

# REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA



PUBLICADA POR EL MINISTERIO DEL AIRE

MARZO 1967

NÚM. 316

# REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA

PUBLICADA POR EL  
MINISTERIO DEL AIRE

AÑO XXVII - NUMERO 316

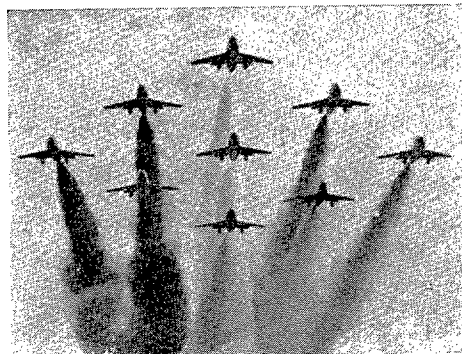
MARZO 1967

Depósito legal: M - 5.416 - 1960

Dirección y Redacción: Tel. 2 44 26 12 - ROMERO ROBLEDO, 8 - MADRID - 8. - Administración: Tel. 2 44 28 19

## NUESTRA PORTADA:

Patrulla Acrobática Nacional Italiana  
con Fiat G-91.



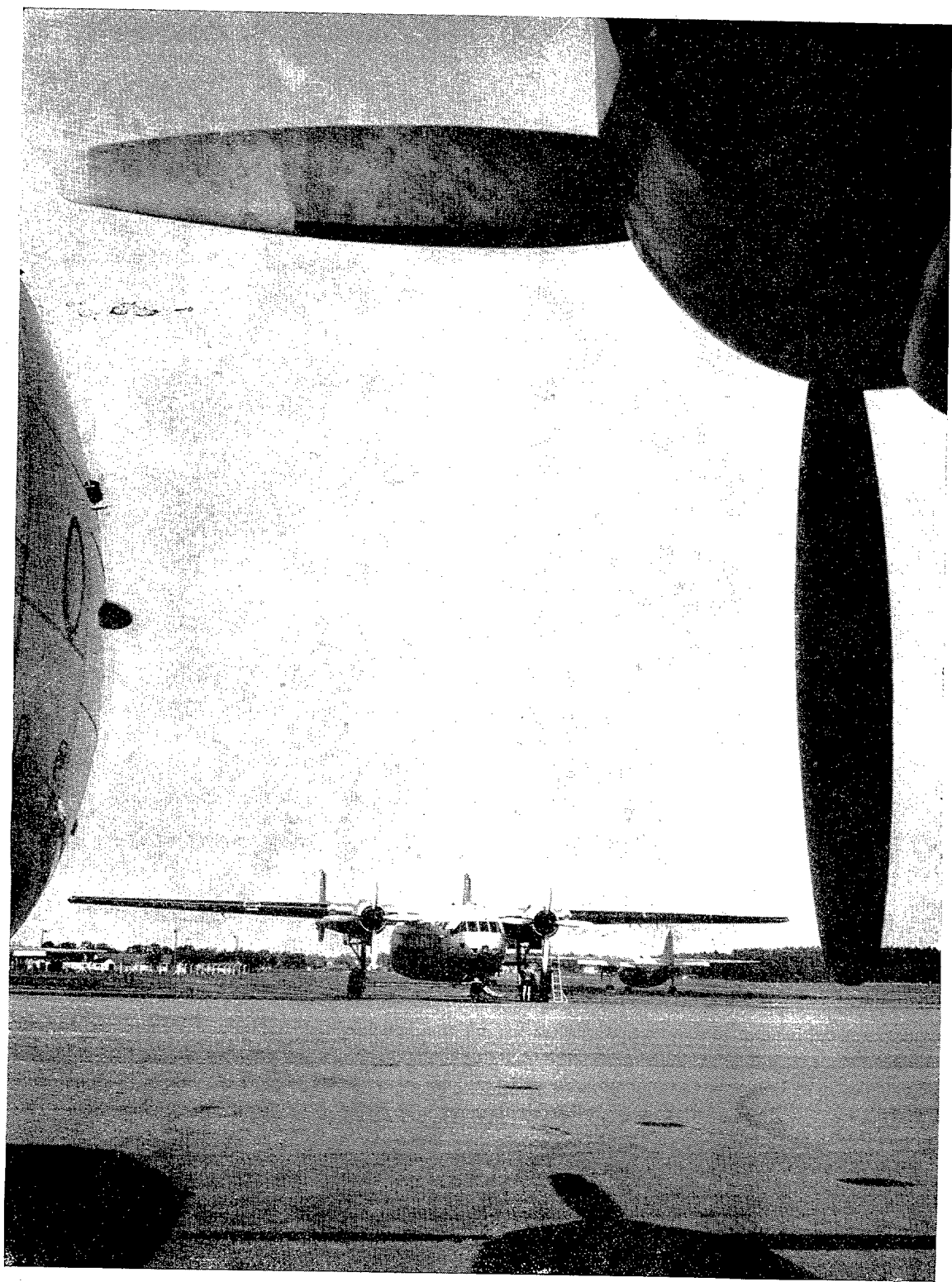
## SUMARIO

Págs.

Mosaico mundial,	Por J. J. B.	193
Algunas consideraciones sobre Escalas.	Por Manuel Kindelán Núñez del Pino. <i>Coronel de Aviación.</i>	197
El Convenio Hispano-americano en la estrategia Occidental.	Por José Luis Abajo Grijalvo. <i>Capitán de Aviación.</i>	203
El 111 Escuadrón.	Por José Parés de la Rosa. <i>Comandante de Aviación.</i>	212
La guerra aérea en Vietnam.	Por Antonio Arcila Cerdeño. <i>Comandante de Aviación.</i>	215
Información Nacional.		221
Información del Extranjero.		223
Balance militar. Las potencias comunistas.	(De Aerospace International.)	235
Bibliografía.		250

LOS CONCEPTOS EXPUESTOS EN ESTOS ARTICULOS REPRESENTAN LA OPINION PERSONAL DE SUS AUTORES

Número corriente ... .. 15 pesetas. Suscripción semestral... .. 90 pesetas.  
Número atrasado ... .. 25 » Suscripción anual ... .. 180 »  
Suscripción extranjero... .. 300 pesetas.



*Aviones de transporte militar en una base alemana.*

## MOSAICO MUNDIAL

Por J. J. B.

### La Aviación en el Vietnam.

**L**os Estados Unidos han perdido en cinco años de guerra en el Vietnam 1.120 aviones y 630 helicópteros. Estas son las impresionantes cifras publicadas ahora por el Pentágono y que han conmovido a la opinión pública americana. Sin embargo...

Sin embargo, por muy dolorosas que estas pérdidas resulten a la nación americana, si se estudian detenidamente, no son tan importantes como a simple vista parecen. En primer lugar, se trata de las pérdidas de cinco años, lo que hace que el promedio no llegue a un avión diario, aproximadamente. Después hay que añadir que en las cifras citadas están incluidas toda clase de pérdidas; los aviones perdidos en combate por el fuego enemigo, los que fueron destruidos en tierra por ataques por sorpresa o por sabotaje, los que se perdieron en accidentes de vuelo por causas diversas, los que cayeron al agua y los que se precipitaron en la selva por el mal tiempo y los que se destruyeron en sus bases por descuido o negligencia. En fin, todos los aviones americanos destruidos en el Sudeste asiático a lo largo de cinco años.

No resulta, por tanto, exacto atribuir las pérdidas a la guerra en el Vietnam. ¿Cuántos aviones americanos se han perdido sobre Europa en el mismo tiempo? ¿Cuántos se hubieran perdido en el mismo sudeste asiático aun cuando los Estados Unidos no hubieran intervenido en la guerra? Si nos atenemos a los datos que ahora se publican por primera vez, los aviones destruidos en combate, son 600 ó 700, más 260 helicópteros. Como puede verse, una cifra bien modesta si se considera que totalizan 1.825 días de combate. Si además se tiene en cuenta el número de sa-

lidas realizadas, el número de aviones perdidos en el Vietnam a causa de la acción del enemigo, es inferior al que correspondería si el porcentaje de pérdidas fuera igual al registrado en Corea o en la segunda guerra mundial. En números redondos, estas pérdidas son inferiores al medio por ciento del número de salidas. Veamos algunas de las particularidades de los datos ahora facilitados por el Pentágono.

¿Qué aviones han sido abatidos con más frecuencia? Según se nos dice, el F-105 "Thunderchief" ha sido la presa más fácil bajo el fuego enemigo. Otros modelos, igualmente, muy castigados, han sido el Douglas A-1 "Skyraider", de propulsión a hélice, el F-4 "Phantom", el Douglas A-4 "Skyhawk" y el helicóptero UH-1 "Iroquois". Según parece, estas pérdidas no inducen a creer que estos modelos ofrezcan alguna debilidad ante los ataques enemigos. La explicación es bien sencilla: lo que ocurre, es que, tanto el F-105 como sus compañeros de desgracia, han llevado el peso de la lucha en el aire. En la actualidad, otros modelos, más apropiados para la clase de lucha que se desarrolla en el Vietnam, están sustituyendo a los viejos "Skyraider" y F-105, al mismo tiempo que estos van siendo dados de baja. Entre los recién llegados se encuentran los Grumman A-6 y los A-7A, de la Temco-Vought.

¿Cuántos aviones tienen en línea los Estados Unidos en Vietnam? Desde luego muchísimos menos que en la segunda guerra mundial. Pero esto no quiere decir que la fuerza movilizada sea muy inferior a la que entonces se puso en marcha. Los aviones de hoy tienen una capacidad ofensiva que no podía sospecharse en 1942. También son mucho más caros y complicados. En total, se calcula que los americanos tienen en el

sudeste asiático unos 700 aviones. En esta cifra, están incluidos todos los tipos empleados, tanto en Vietnam del Norte, como en Laos y Vietnam del Sur. A finales del pasado año, estos aviones habían lanzado contra objetivos enemigos unas 560 mil toneladas de explosivos de todas clases, menos nucleares. Un promedio de 46 mil toneladas por mes, es decir, que cada treinta días cae sobre los objetivos militares del Vietnam algo más del equivalente de dos bombas de Hiroshima.

¿Cuáles han sido las armas más eficientes contra la aviación americana? Sin duda alguna la artillería antiaérea. Pero nos estamos refiriendo a la artillería clásica y no a los misiles. En 1966 solo unos 30 aviones fueron derribados por los misiles antiaéreos y para ello, fué preciso disparar unos 700 misiles. También diez aviones fueron abatidos por los Mig soviéticos. Sin embargo, tanto los misiles como la artillería antiaérea han obligado a los aviones americanos a poner a punto diversos sistemas de ataque.

En cuanto a los efectos que los ataques de la aviación han producido en la marcha de las operaciones, está muy extendida la creencia de que no han producido resultados tangibles. Sin embargo, el hecho de que este punto de vista comenzó a extenderse a las pocas semanas de iniciarse los ataques, hace que el origen de esta teoría sea bastante sospechoso. Si los ataques aéreos son tan ineficaces como se nos quiere hacer creer ¿qué justificación tiene la campaña montada por el comunismo pidiendo la suspensión de los ataques? ¿Por qué tanta prisa por anular un medio militar que no produce ninguna ventaja al enemigo? Como dice el Jefe del Estado Mayor Conjunto americano, los comunistas protestan demasiado de los bombardeos para que se puedan tomar en serio la pretensión de que los ataques aéreos son ineficaces. Por el contrario —continúa diciendo— si suspendiéramos los bombardeos, como se nos pide incesantemente, nuestros adversarios aumentarían sin preocupaciones la infiltración de hombres y abastecimientos, y adquirirían una ventaja indiscutible en la marcha de las operaciones.

Los bombardeos, aún en la forma restringida en que se están realizando, han estrangulado el flujo de hombres y abastecimientos procedentes del Norte, han elevado la moral

de los sudvietnamitas y han demostrado al gobierno comunista de Hanoi que el tiempo de las agresiones encubiertas e impunes han pasado a la Historia. En Wáshington se hace cada vez más claro que al gobierno de Ho-Chi-Minh se le han dado todas las oportunidades necesarias para que si, verdaderamente deseaba poner fin a la guerra, lo hubiera hecho hace ya tiempo. Un alto cargo del Pentágono decía últimamente: "Hemos dejado la puerta abierta, y nos dieron con ella en las narices". La acción aérea ha vuelto a intensificarse últimamente, después de una pausa de algunos días.

Hace pocas semanas, el conocido consejero de la Casa Blanca, Walt Rostow, en una conferencia pronunciada en la Universidad de Leeds, en Inglaterra, dijo: "los revolucionarios agresivos y románticos que, desde hace tiempo perturban la paz del mundo, entre los que se cuenta Ho-Chi-Minh y Mao-Tse Tung, pronto cederán el paso a otros dirigentes con los que será posible llegar a una nueva era de tranquilidad. Es muy posible—continuó diciendo—que la lucha en el Vietnam sea el último conflicto de importancia de la postguerra".

### La rebelión de los países no nucleares.

"Francia está dispuesta a renunciar al arma atómica si todas las potencias nucleares hacen lo mismo" ha dicho ante la televisión monsieur Messmer, Ministro francés de los Ejércitos. El señor Messmer puntualizó que su declaración tenía carácter "solemne" al mismo tiempo que daba a entender que hablaba en nombre del General De Gaulle.

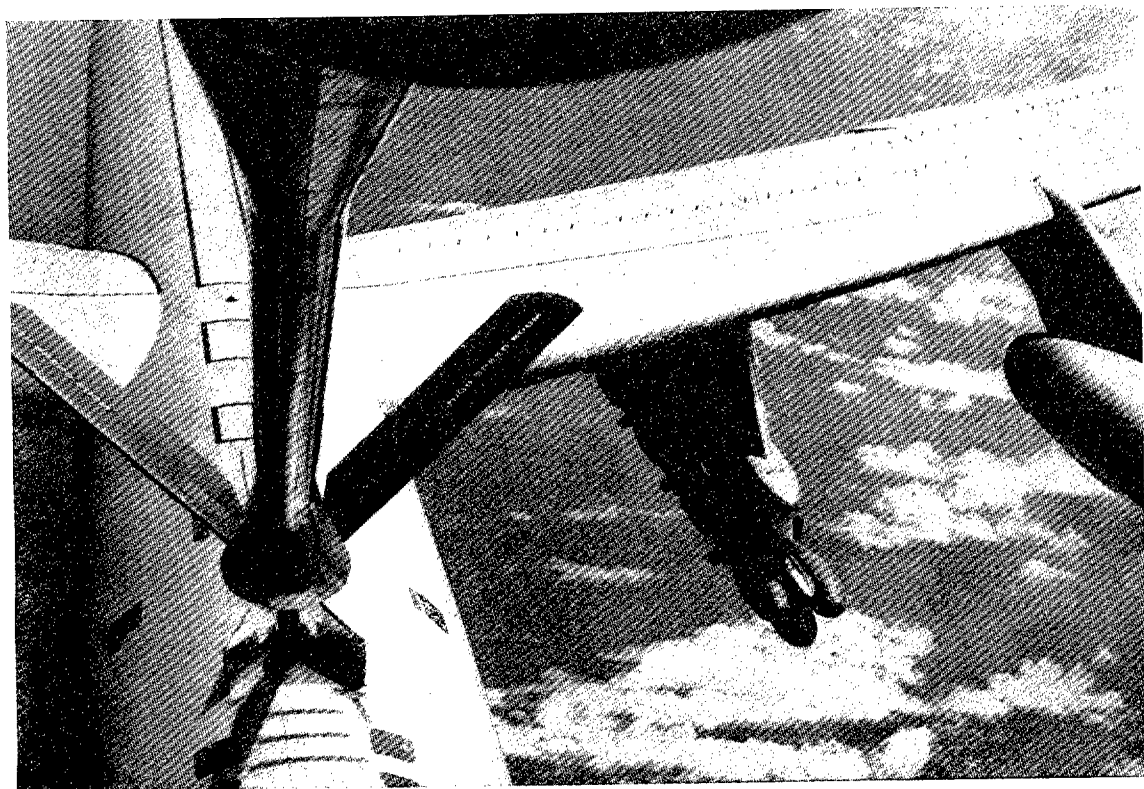
Aún cuando una declaración como la anterior no es completamente nueva, es, por lo menos, la primera vez que, oficialmente, se pone en circulación de una forma tan terminante y categórica. El Ministro, continuó haciendo destacar que el arma atómica, que Francia tuvo que procurarse, "porque es un arma del siglo veinte", facilita una mayor seguridad a un precio más bajo. Sobre este punto, insistió en que los créditos militares no han cesado de disminuir en los últimos ocho años y que, en la actualidad, son inferiores a los de Alemania Federal, cuyo Ejército es de tipo tradicional. También, según el Ministro, el arma atómica ha per-

mitido reducir la duración del servicio militar en Francia. Antes de la bomba, la "bombette" fué llamada en tiempos, los reclutas pasaban veintiocho meses "sou les drapeaux". Ahora este tiempo se ha reducido a dieciséis meses.

Mientras esto ocurre en Francia, en Ginebra, en la Conferencia del Desarme, dos de los grandes, estamos hablando de los Estados Unidos y el Reino Unido, han unido sus fuerzas con el fin de convencer a los países no nucleares de que si firman el tra-

tratado contra la proliferación de las nuevas armas no sea otra cosa que una especie de sometimiento a los países que hoy las poseen, entre los que pronto se contará la China roja.

Por si había alguna duda, los científicos han dicho formalmente en Ginebra, que ningún país hasta ahora, ha tenido dificultades en sus programas civiles de energía atómica, aún cuando hayan renunciado a las armas de destrucción masiva. De este modo, los



*Un B-52 es repostado en vuelo, antes de adentrarse en Vietnam del Sur, en cuyos objetivos dejará caer su carga completa de bombas.*

tado de no-proliferación de las armas nucleares no sólo no pierden nada, sino que, además, adquieren de golpe, todas las ventajas de este mundo. Se trata de algo que, hasta ahora, había despertado serias dudas en algunos países y sobre todo en Alemania y la India, donde se cree que la renuncia a las armas nucleares significa un obstáculo al desarrollo pacífico de la energía atómica. Es este un punto de vista que comparten otros países no-nucleares que temen que el

hombres de ciencia apoyan la postura de Inglaterra y Estados Unidos al tratar de convencer a los países no nucleares de las ventajas de la renuncia a los programas militares. Un esfuerzo semejante se está realizando en el seno de la NATO; en donde el esfuerzo principal está dirigido contra la desconfianza de Alemania en el campo del desarme nuclear. A última hora, Italia se suma al coro de los rebeldes y propone que si el tratado no es seguido, al cabo de cinco

años, por medidas de desarme real por parte de las potencias nucleares, los firmantes no nucleares recobren la libertad de acción. Al otro lado del telón de acero, Polonia y Rumania, sobre todo, se oponen al concepto de la no proliferación sostenido por la U. R. S. S.

Por el momento, la maniobra anglo-americana, sigue su camino sin que pueda decirse nada definitivo acerca de su resultado final. El paso dado por Francia, aún cuando parece ajeno al esfuerzo anglo-americano, significa un importante apoyo en favor de la no proliferación. Lo sucedido pone de manifiesto una vez más la comunidad de intereses de los países que poseen las armas atómicas, inevitablemente, podríamos decir, dramáticamente, enfrentados a los países que no las poseen.

### Rusia dice sí.

El pasado 27 de enero el Presidente Johnson escribió una carta al Jefe del Gobierno ruso, Alekxis Kosygin. La carta del Presidente americano contenía una pregunta: "¿aceptaría la Unión Soviética una discusión sobre la limitación de armamentos en el campo de los misiles ofensivos y defensivos? La carta salió para Moscú, y las semanas transcurrieron sin que mereciera los honores de una respuesta. Por fin, el pasado 2 de marzo, en la Casa Blanca se recibió una carta del Kremlin. El Gobierno ruso aceptaba la discusión sobre los misiles.

Por el momento la discusión tiene un alcance muy limitado. Según se dice, comenzará en Moscú, representando a los Estados Unidos el Embajador americano en esta ciudad y a la Unión Soviética su Ministro de Asuntos Exteriores, Andrei Gromiko. Con su habitual cautela, los rusos afirman que la discusión versará, solamente sobre la "conveniencia de mantener una discusión".

Durante los últimos meses, la situación en los Estados Unidos se había ido haciendo insostenible. La información facilitada por los satélites de reconocimiento, no dejaba lugar a dudas. Los soviéticos estaban desplegando alrededor de las principales ciudades un sistema antimisil que, posiblemente, inutilizaría el esfuerzo hecho por los Estados Unidos para superar a la Unión Soviética

en el campo de los misiles intercontinentales. Si el sistema antimisil soviético era tan eficaz como los dirigentes de Moscú afirmaban, el punto muerto nuclear había sido sustituido por una ventaja estratégica favorable a la Unión Soviética. Este hecho provocó en los Estados Unidos una viva polémica entre los partidarios de seguir a Rusia en el camino del sistema antimisil y los que opinaban que el esfuerzo carecía de sentido, dado su precio astronómico y ponían de manifiesto la conveniencia de intensificar la capacidad ofensiva de los misiles balísticos. "Siempre será la más fácil y barato, decían, adquirir la seguridad de que podemos alcanzar una ciudad rusa, que permanece inmóvil y tiene varios kilómetros cuadrados de superficie, que tener la seguridad de alcanzar un misil que se mueve en el espacio a veinte o treinta mil kilómetros por hora.

En cuanto a los precios del sistema antimisil, se calculó que un despliegue capaz de alcanzar un proyectil enemigo que llegara aislado, costaría unos 4 ó 5 mil millones de dólares. Un sistema más perfeccionado que pudiera enfrentarse a un ataque realizado con varios misiles simultáneos, costaría unos 10 mil millones de dólares. Por fin, para proteger las cincuenta ciudades más importantes de los Estados Unidos, haría falta invertir la monstruosa cifra de 60 mil millones. Estas cifras produjeron en el país un verdadero vértigo.

Ante las presiones, de todas clases llegadas a la Casa Blanca, el Presidente Johnson tuvo que prometer la inclusión en el presupuesto de 5 mil millones de dólares, destinados al desarrollo de un sistema antimisil. Al mismo tiempo, se pusieron en marcha los contactos diplomáticos. El 2 de marzo, la delicada maniobra dio los primeros frutos. Kosygin aceptaba la iniciación de conversaciones, y con ello hace posible la existencia de una nueva era en las relaciones ruso-americanas.

¿Cuáles serán las condiciones de Moscú para acceder a la apertura de conversaciones? ¿Pedirá ventajas en el Vietnam o en Alemania? ¿Quién tendrá que sacrificarse para que la armonía renazca entre los poderosos? Todos los temores están justificados cuando se piensa en el partido que la diplomacia rusa supo conseguir en situaciones parecidas a la que ahora se plantea.

# ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE ESCALAS

Por MANUEL KINDELAN NUÑEZ DEL PINO  
*Coronel de Aviación (S. V.)*

Uno de los problemas más importantes que tiene planteado el Ejército del Aire español es el anquilosamiento de sus Escalas y, como consecuencia de ello, el envejecimiento progresivo de los individuos que las componen.

El estudio que vamos a desarrollar lo podemos dividir en tres partes:

— Exposición de la situación actual, con los antecedentes inmediatos y previsiones para un futuro próximo.

— Planteamiento teórico de unas escalas vivas y ágiles.

— Y, por último, posibles soluciones para pasar de la situación actual al ideal preconizado.

Por ser la Escala del Aire medula, razón de ser y fundamento de este Ejército, limitaremos el estudio al de dicha Escala; es decir, a la del Arma de Aviación (S. V.).

La situación actual, a primeros de 1967, así como la que existía el 1962, y la que puede, con bastante aproximación, preverse para 1972, viene reflejada en el cuadro número 1.

Hay que tener en cuenta que las variaciones que se produzcan en las plantillas influyen sólo muy ligeramente en la composición cualitativa de las Escalas. Para que esta variación sea efectiva ha de actuarse sobre los procedimientos de ascenso o sobre las edades de retiro o sobre los tiempos de permanencia en los empleos.

La observación del cuadro sugiere diversas consideraciones. La primera es que la

CUADRO N.º 1

E M P L E O	E D A D E S M E D I A S		
	1962	1967	1972
Teniente General	64	63	63
General de División	61	60	61
General de Brigada	58	58	58
Coronel	52	52	55
Teniente Coronel	44	49	53
Comandante	41	40	45

edad media en todos los grados del Generalato ha permanecido y se prevé permanezca prácticamente sin variación en el decenio 1962-72. En los demás empleos, sin embargo, se prevé en los próximos cinco años un envejecimiento que, sumado al ya producido, alcanza en el empleo de Teniente Coronel, ¡nueve años en un decenio!

Otra consideración que salta a la vista es la disminución progresiva, en las diferencias entre las edades medias en los empleos consecutivos.

Esta diferencia que entre Coronel y General era de seis años en 1962, será en 1972 solamente la mitad, es decir, tres años. A su vez, la diferencia entre Coronel y Teniente Coronel pasa de ocho años en 1962 a la cuarta parte; esto es, dos años en 1972.

La situación que nos refleja el cuadro número 1 indica claramente que la progresión de los aviadores en su carrera no es correcta y, por tanto, no lo es su distribución por edades en los diferentes empleos, aparte de que

esta edad, en comparación con todas las Aviaciones mundiales, es muy elevada.

Trataremos ahora de analizar cómo se ha llegado a esta situación. Para ello el mejor procedimiento parece ser el estudiar el desarrollo de la carrera del Oficial medio de los actuales Tenientes Coroneles, Coroneles y Generales de Brigada.

Este desarrollo viene representado en el gráfico número 2.

Vemos en él, que en los diferentes empleos han permanecido: *General de Brigada*. Como Capitán cinco años. Como Comandante cuatro años. Como Teniente Coronel diez años. Como Coronel nueve años. *Coronel*: Como Capitán cuatro años. Como Comandante siete años. Como Teniente Coronel nueve años. *Teniente Coronel*: Como Capitán siete años. Como Comandante nueve años.

Si no varían los procedimientos de ascenso los tiempos de permanencia en los empleos continuarán, sino aumentado, al menos manteniéndose iguales, por lo cual la edad media de ascenso a Coronel de los que en la actualidad son Tenientes Coroneles, se elevará a cincuenta y cinco años.

En estas condiciones, puede afirmarse que ninguno de ellos alcanzará el Generalato.

Si la fuerza de un Ejército, no estuviese precisamente en sus valores morales, esta situación no tendría mayor importancia. Pero estos valores morales, hay que cultivarlos y cuidarlos al máximo en la Oficialidad y no es posible a unos Oficiales que han cumplido en paz y en guerra, cerrarles la puerta a la aspiración natural y lógica de todo militar con espíritu. El ascenso a General.

Otra reflexión que surge de la observación del gráfico, es que la permanencia en los empleos no es función de las necesidades del

Ejército del Aire. Es decir, que el estar nueve años de Comandante, no es por necesidades de su formación (puesto que se puede llegar a General con sólo cuatro años de permanencia en dicho empleo) si no por que no se producen vacantes. Y esta permanencia en los empleos es excesiva. Diez años de Comandante, Teniente Coronel o Coronel no tienen justificación ni aplicación en el Ejército del Aire y ninguna Aviación moderna los mantiene.

Debemos pasar ahora al punto 2.º de este trabajo; el planteamiento teórico de unas escalas vivas y ágiles.

La Escala del Aire, está formada por los Generales, Jefes y Oficiales aviadores, que cubren las plantillas fijadas por la Superioridad para cada empleo.

Para pasar de un empleo a otro, se necesitan cumplir unas condiciones mínimas fijadas. Esto es, hay que pasar unas pruebas, hay que demostrar una aptitud. Pero esto no basta, para ascender se necesita que exista una vacante en el empleo superior y si ésta no se produce, el ascenso no puede verificarse y se retrasa años y años sin ningún beneficio para el Servicio.

El interés del Servicio, es cubrir las plantillas de todos los empleos, con el personal más idóneo y con la juventud exigida en las Aviaciones actuales.

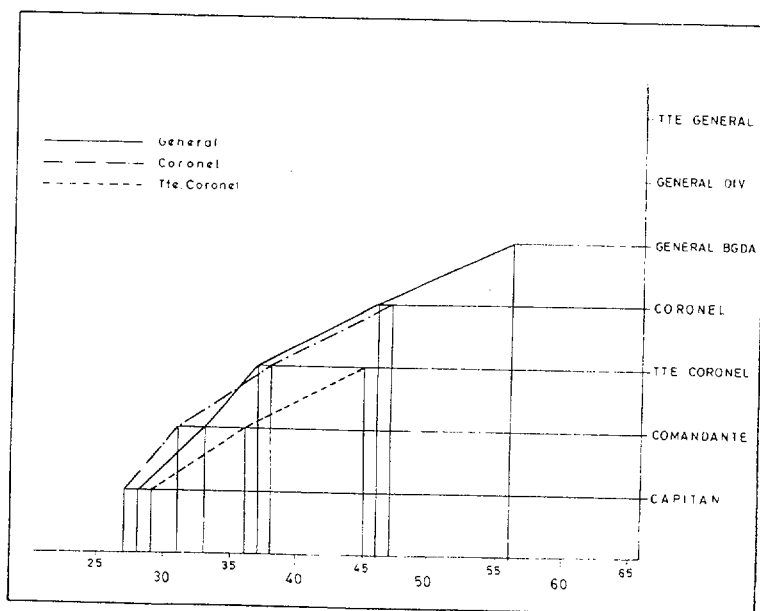
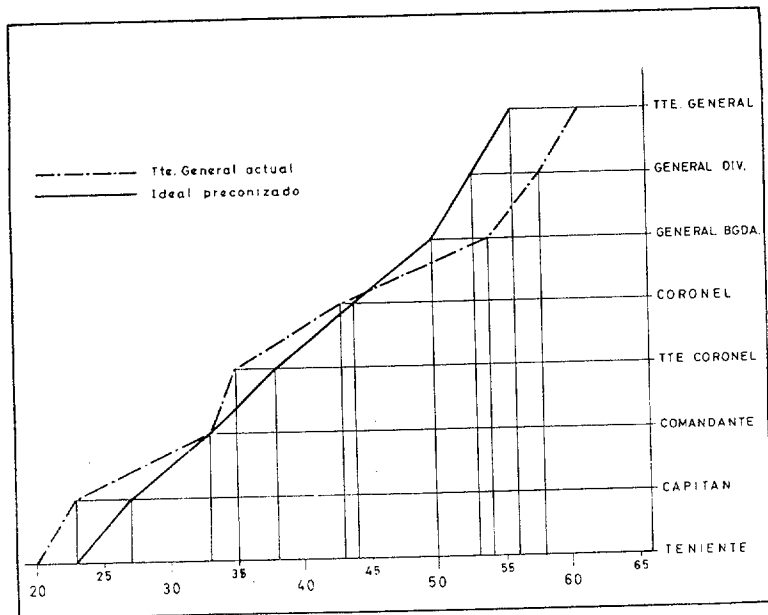


GRAFICO N.º 2

GRAFICO N.º 3



que parece más indicada.

Con arreglo a esta permanencia en los empleos y considerando que la edad media de la salida de la Academia, como Teniente sea de veintitrés años, podemos establecer la carrera tipo ideal del Oficial del Ejército del Aire. Esta viene reflejada en el gráfico número 3. En él viene asimismo representado el desarrollo que ha tenido la carrera de un Te-

Ateniéndose a ello, podemos establecer los tiempos óptimos de permanencia en los diferentes empleos, conjugando los tres factores que debemos considerar: rendimiento del Servicio, capacitación y experiencia del personal y juventud en los cuadros de Mando.

En estas condiciones creemos que los tiempos óptimos de permanencia en los empleos serían:

Como Teniente: cuatro años en Unidades Aéreas para alcanzar un mínimo de 1.000 horas de vuelo.

Como Capitán: seis años; cinco de ellos en Unidades Aéreas y el otro en Cursos.

En este empleo se deberían alcanzar las 2.000 horas de vuelo.

Como Comandante: cinco años; dos de ellos en Unidades Aéreas y los otros tres en Organismos Centrales o Regionales.

Como Teniente Coronel: seis años; dos en Unidades Aéreas y el resto en Organismos Centrales o Regionales y en el Curso obligatorio de Estado Mayor o Guerra Aérea.

Como Coronel: seis años; dos al mando de Unidades Aéreas y el resto en Organismos Centrales o Regionales y en el Curso de Aptitud para el ascenso. En este empleo debe alcanzar las 3.000 horas de vuelo.

En los empleos de General, creemos que una permanencia media de tres años, es la

niente General actual del Ejército del Aire español.

Comparando ambas, vemos que hasta el ascenso a Coronel, ambas carreras son similares, es decir, no se apartan mucho una de otra. A partir de General, permanecen prácticamente paralelas, conservando la diferencia de edad producida en el ascenso a General de Brigada. Es decir, que lo que hace que las curvas se separen, es la excesiva permanencia (diez años en el empleo de Coronel).

Si lográsemos ajustar nuestros ascensos al ideal teórico, no cabe duda que tendríamos unos mandos jóvenes y al mismo tiempo con la experiencia necesaria para desempeñarlos. Y aquí entramos en la tercera y última parte de este trabajo ¿cómo podremos conseguirlo?

El Ejército del Aire, como cualquier Organización, tiene unas plantillas de personal. Es decir, el número de individuos de cada categoría, que deben existir para cubrir sus necesidades. Este número de individuos que debe existir en cada empleo es fijo, de tal modo que las bajas que se producen deben ser cubiertas por ascensos de personal del empleo inferior. Este es el caso de España.

Ahora bien si se quiere programar la carrera del Oficial, debemos proceder a la inversa. Esto es, debemos ascender anualmente tal número de Oficiales al empleo superior,

luego tienen que producirse igual número de bajas, en ese empleo superior.

Este es el caso de Italia, por ejemplo.

Si adoptamos este criterio, es entonces muy fácil, fijar con arreglo a nuestra conveniencia el número de los ascensos y bajas que en cada empleo deben producirse anualmente.

En efecto el número fijo de individuos que componen la plantilla de un empleo es el producto de dos factores: número de individuos que ascienden cada año y número de años de permanencia en el empleo. Pongamos un ejemplo: Si la plantilla de Coroneles es de ochenta y cuatro y el tiempo de permanencia en este empleo se fija en seis años, quiere decir que anualmente, deben ascender catorce Tenientes Coroneles y por tanto causar baja catorce Coroneles, bien por ascenso a General o por retiro.

Con estas ideas y con las plantillas actuales podemos confeccionar un cuadro en que se refleja el número de ascensos y de bajas que en cada empleo deben producirse cada año, para cubrir las plantillas, manteniendo las permanencias ideales establecidas. Asimismo y automáticamente viene determinado el número de Tenientes que cada año debe salir de la Academia General del Aire.

Las plantillas que figuran en el cuadro corresponden aproximadamente a la situación actual.

Del examen del cuadro número 4 se desprende que el número de Tenientes, que tendrían que salir anualmente de la Academia sería de sesenta como mínimo. Si tenemos en cuenta las bajas lógicas, este número lo debemos cifrar en sesenta y cinco.

El número pues de Tenientes en servicio sería de doscientos cincuenta aproximadamente.

En los ascensos a Capitán y Comandante no existe prácticamente selección.

La selección rigurosa comienza en el empleo de Comandante y valorándola en porcentajes nos resulta.

De Comandante, el 52 por 100 asciende a Teniente Coronel.

De Teniente Coronel, el 52 por 100 asciende a Coronel.

CUADRO N.º 4

Empleo	Plantilla	Permanen.	Ascensos	Bajas
Tte. Gral.	7	3	--	2
Gral. Div.	12	3	2	2
Gral. Brig.	18	3	4	2
Coronel	84	6	6	8
Tte. Cor.	160	6	14	13
Comand.	260	5	27	25
Capitán	360	6	52	8
Teniente	—	4	60	—

De Coronel, el 44 por 100 asciende a General de Brigada.

De General de Brigada, el 67 por 100 asciende a General de División.

De General de División, el 50 por 100 asciende a Teniente General.

Es decir, que el peso de la selección, se reparte equitativamente entre todos los empleos recargándose algo más en el empleo de Coronel.

Pasemos ahora a considerar la situación en que quedaría el personal, que no ascendiese. Si analizamos ahora cuantitativamente, los eliminados en los diversos empleos, vemos que entre Capitanes y Comandantes alcanzamos la cifra de treinta y tres. Si tenemos en cuenta que las necesidades de Aviación Civil, para Líneas Aéreas, Compañías de Trabajos Aéreos etc., es actualmente y seguirá siendo en el futuro superior a esta cifra, el porvenir de estos Capitanes y Comandantes, creemos está resuelto. Este personal con diez años de permanencia en Unidades Aéreas y 2.000 horas de vuelo, es la cantera que pueden tener las Compañías de Aviación, máxime considerando, que la edad media de ellos, será inferior a los treinta y cinco años, lo que asegura un potencial de utilización de más de veinte años.

De los trece Tenientes Coroneles que anualmente deben causar baja en el Servicio de Vuelo, siempre habrá alguno que oriente sus actividades hacia la vida civil. El resto, entre la Subsecretaría de Aviación Civil y los destinos que existan en el Ejército del Aire para S. T. sería fácil absorberlos.

Esta misma solución cabría para los ocho Coroneles que anualmente causarían baja en el Servicio de Vuelo.

Caso de que esta absorción no fuese posible, habría la solución de pasar al personal sobrante, a una situación, tal como la B actual.

Y ahora llegamos forzados, al punto más discutido y delicado. Se impone una selección ¿pero cómo se hace?

Es evidente que el ideal sería que de cada empleo ascendiesen al superior los más idóneos, los mejores, olvidando totalmente su antigüedad, su número en la escala. ¡Pero es tan difícil seleccionar el mejor! Y sobre todo si es la primera vez que se aplican estos nuevos criterios de ascenso. Quizá como meta a conseguir, puedan considerarse estos ascensos por elección total, pero de momento consideremos como más razonable aplicar los criterios que exponemos a continuación.

*Ascensos de Teniente a Capitán y de Comandante a Teniente Coronel.* Se verificarían por antigüedad en el número establecido entre los que tengan cumplidas las condiciones fijadas, y lleven cuatro y cinco años respectivamente de antigüedad en el empleo. El resto del personal en estas condiciones que no sea ascendido, debería causar baja en el Servicio de Vuelo.

*Ascensos de Capitán a Comandante y de Teniente Coronel a Coronel.* Se verificaría por elección, entre los Capitanes y Tenientes Coroneles que teniendo las condiciones cumplidas y efectuados los cursos obligatorios establecidos, lleven seis años de antigüedad en los respectivos empleos.

En estos ascensos podría variarse el orden relativo de los ascendidos.

El personal que no ascienda, causaría baja en el Servicio de Vuelo.

*Ascenso a General de Brigada, División y Teniente General.* Serían todos por elección, aunque sin variación del orden relativo de los ascendidos, es decir, que en realidad, lo que se verifica es una eliminación del personal que no asciende.

La elección se verificaría, entre los que teniendo cumplidas las condiciones fijadas, tengan una antigüedad en el empleo de seis, tres y tres años, respectivamente.

Los que no fuesen seleccionados para el ascenso deberían causar baja en el Servicio de Vuelo.

Resumiendo todo lo expuesto en los párrafos anteriores, podemos decir que el procedimiento de ascenso preconizado se basa en los siguientes puntos:

Fijación del número de vacantes, que en cada empleo deben producirse anualmente.

Fijación del tiempo de permanencia en cada empleo.

Procedimiento mixto de selección. Bien por elección de los mejores o por eliminación de los menos aptos. (Debemos tener en cuenta que en los empleos en que existe variación del orden para ascenso es en aquellos, en que se realiza un curso, que puede servir como base de dicha clasificación.)

Si este procedimiento hubiese venido aplicándose desde hace tiempo, esta selección, por promociones, se habría ido realizando a lo largo de la vida militar de los individuos que las componen. Pero esto no ha sido así y nos encontramos con que esta selección hay que comenzar a aplicarla por primera vez a Jefes y Oficiales con más de veinticinco años de servicio y sin una clara diferenciación por promociones. En estas condiciones, no cabe más solución que formar artificialmente estas promociones. La forma de realizarlo es dividir el número de individuos que existen en un empleo, por el número de años que deban permanecer teóricamente en el mismo. Este cociente nos dará el número de individuos que deben componer estas promociones artificiales y aplicar a ellas estos criterios de ascenso. Aclaremos con un ejemplo, nuestro pensamiento.

Si existen ochenta y cuatro Coroneles y el tiempo de permanencia en dicho empleo es de seis años, cada promoción deberá estar formada por catorce Coroneles.

Los catorce Coroneles más antiguos, formarían, como si dijéramos, la promoción que debe ser clasificada para el ascenso. Los seis que pasen elegidos por la Comisión o Junta de ascensos serían promovidos al Generalato, al finalizar el año; mientras que los ocho restantes, causarían baja en el Servicio de Vuelo, formándose así las catorce vacantes que habrían de ser cubiertas por otros tantos Tenientes Coroneles elegidos entre los que formasen esa primera promoción artificial, que aplicando los mismos criterios, se hubiese establecido en dicho empleo.

No cabe duda que estas soluciones al problema de anquilosamiento de las escalas, ni son perfectas ni las únicas que pueden ofrecerse. Asimismo su aplicación puede herir intereses justos de las personas, pero el problema existe y hay que tratar de resolverlo. Estoy plenamente convencido de que la totalidad de los aviadores estamos dispuestos a sufrir estas heridas voluntariamente y aún

siderase insuficiente (por ejemplo en Tenientes Coroneles) bastaría incrementar en un año el tiempo de permanencia en el empleo para conseguir la cifra deseada.

El gráfico es aleccionador y debía estar colocado en la Academia General, para que los Alumnos desde su ingreso, conociesen el gran esfuerzo a que han de estar sometidos, durante toda su vida militar. Que sepan, que

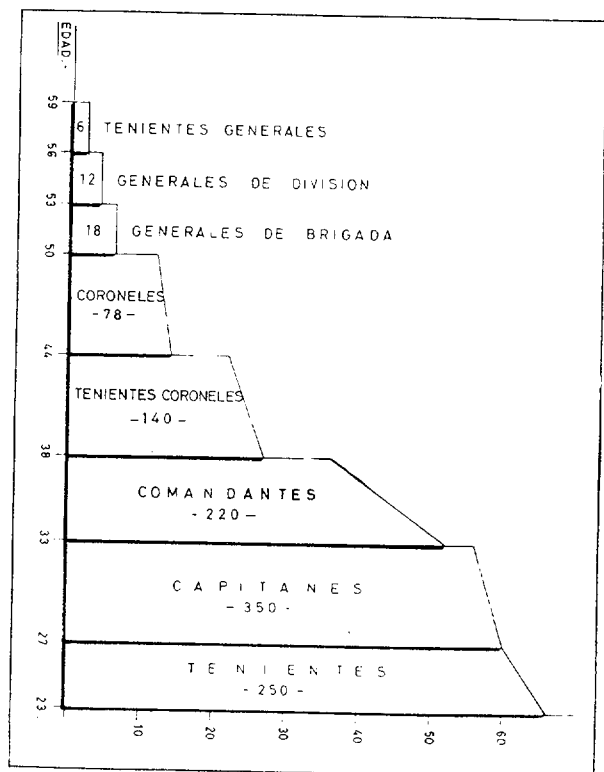


GRAFICO N.º 5

con entusiasmo, si vemos que eso tiene un fin claro: mejorar la calidad y juventud, de los cuadros de Generales, Jefes y Oficiales del Ejército del Aire.

Como punto final, presentamos el gráfico número 5 en el que se refleja, cómo estaría formada la Escala del Arma de Aviación Servicio de Vuelo, cuando a todo el personal de la misma, se le hubiesen aplicado en todos los empleos, estos criterios de ascenso.

Los números que figuran en cada empleo son el total del personal que en él prestaría servicio. Si alguno de estos números se con-

tan sólo un 3 por 100 de ellos, llegará a la cúspide, y éstos habrán de demostrar a todo lo largo de su vida militar, treinta y cinco años, el ser los mejores. Que no sólo el ser el más joven de su promoción le asegurará los ascensos sucesivos. Que no pueda tener desfallecimientos ni abandonos en ningún momento.

Pero sin embargo, sabrá, que entregándose a su profesión, con entusiasmo y dedicación absoluta, llegará rápidamente y en plena juventud, a los escalones superiores del Mando.

# EL CONVENIO HISPANO-NORTEAMERICANO EN LA ESTRATEGIA OCCIDENTAL

Por JOSE LUIS ABAJO GRIJALVO  
*Capitán de Aviación.*

## 1.—Introducción.

La segunda guerra mundial modificó profundamente la situación internacional. Los Estados Unidos se vieron obligados a intervenir en los asuntos mundiales y, de buena o mala gana, a hacerse cargo de los destinos de los Estados amenazados. Hubieron de tomar la iniciativa de estructurar la defensa colectiva contra el comunismo, porque sabían que eran el objetivo táctico supremo de éste.

Por ello, y a pesar de los recelos de sus asociados, suscribieron una serie de pactos bilaterales que incluyen a diversas naciones en la organización defensiva colectiva.

Respecto a Europa, la política americana tiene una larga tradición, y en el transcurso de los últimos quince años ha tenido ocasión de definirse más completamente para adaptarse a los acontecimientos sucedidos en dicho período de tiempo.

Fué en los años 1948 y 1949 cuando Norteamérica decidió ayudar a la defensa de las naciones europeas, naciendo la idea que habría de plasmar en el "Pacto del Atlántico".

España fué la única nación europea que estuvo descartada. Querer explicar las razones de esta puesta en cuarentena desbordaría el cuadro del presente escrito. Pero fueron los mismos Estados Unidos los que dieron "marcha atrás" y comprendieron que, pese a todo, nuestro país podía ser pieza fundamental en sus proyectos de defensa para Europa. Ahora bien, tenía que ser aceptándola tal cual era, respetando valores que España sabe poner por encima de todos los oportunismos ventajosos.

Claro está que, en el "doy para que des"

que encierra todo contrato bilateral, España "tuvo que dar", pero nada que tocara algo esencial para su propia personalidad.

Los Estados Unidos supieron comprenderlo y así, debido a una mutua comprensión, hoy día nos es posible hablar de la "Influencia que representa el Pacto Hispano-Norteamericano sobre la estrategia occidental en el T. O. europeo.

## 2.—Breve historia de los acuerdos Hispano-norteamericanos.

El 4 de marzo de 1946 los Estados Unidos, Gran Bretaña y Francia firmaban una "Declaración tripartita" en la que se decía que los tres Gobiernos habían acordado que, en tanto subsistiera el régimen español, España no podría aspirar a una plena asociación con las demás naciones. Fué, sin embargo, bajo la administración del mismo presidente americano cuando, cinco años más tarde, se dieron los primeros pasos para llegar a los convenios de defensa y ayuda económica de 1953.

Estos convenios significaron la legitimación pública del Gobierno de Madrid después del bloqueo diplomático. En ellos, los Estados Unidos se obligaron a prestar ayuda militar, económica y técnica a España, y ésta, por su parte, permitiría la utilización conjunta de instalaciones militares en territorio español, para la defensa mutua.

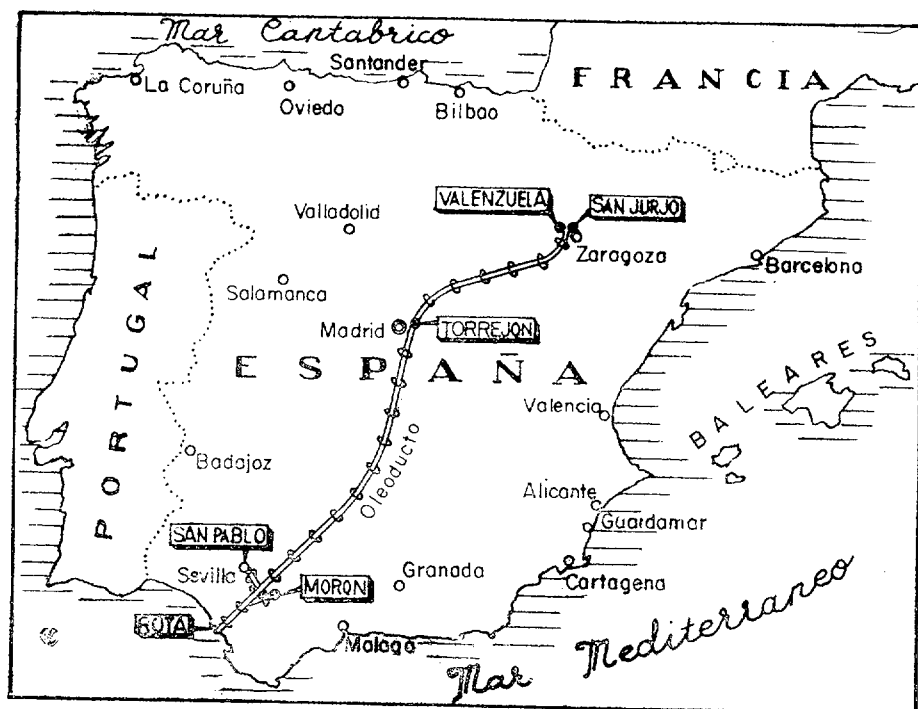
Los acuerdos, si bien supusieron un paso de gigante, no cumplieron a plena satisfacción las metas españolas. Una voz autorizada, la de don Alberto Martín Artajo, firmante de los acuerdos, escribió recientemente que

"no se podrá decir que los españoles estemos plenamente satisfechos acerca de la ayuda americana, que ha resultado insuficiente como contribución a nuestro resurgimiento nacional. Esto se debe, más que al incumplimiento de lo pactado, a la exiguidad de lo comprometido".

En 1961, el Jefe del Estado Español, en

conforme a un "nuevo espíritu", que se puede resumir en: el reconocimiento, por parte de América, de las instituciones legales existentes en España.

Por tanto, si los acuerdos de 1953 ya significaron el reconocimiento del Gobierno español, ahora se acepta plenamente la legitimidad de sus instituciones constitucionales,



*Bases Conjuntas Hispano-Norteamericanas.*

un discurso, dijo que transcurridas las cuatro quintas partes del tiempo por el que se concertaron los acuerdos, necesitaban ser estudiados y renovados para que respondiesen a la nueva situación. La posición del Gobierno español desde el primer momento, precisa y clara, dió origen a numerosas especulaciones en todo el mundo.

La Prensa europea concedió enorme importancia a la renovación y ampliación de los convenios, calificando el resultado de las negociaciones como una extraordinaria victoria diplomática española, llamada a influir de un modo decisivo, en el cuadro de los acuerdos militares y políticos de Europa.

Esta renovación de 1963 señala que el convenio defensivo entre los dos países se aplicará, en su nuevo período de cinco años,

aunque se aparten de los conceptos usuales en Occidente.

Pieza clave de los nuevos acuerdos es la creación del Comité Consultivo. Se reunirá por lo menos una vez al mes, estableciéndose así un sistema de consultas permanente, semejante al que figura en el artículo 5.º de la carta de la OTAN.

En otra de las notas canjeadas se aborda el tema de asistencia militar. Se especifica que los Estados Unidos darán apoyo a un nivel apropiado y que contribuirán a lograr una rápida y eficaz modernización de las Fuerzas Armadas españolas. Para valorar el alcance de este acuerdo hay que tener en cuenta que los Estados Unidos vienen hoy exigiendo de sus aliados europeos el sostenimiento financiero de sus bases. En los

acuerdos renovados con España no figura esta cláusula.

En el aspecto económico, el antiguo espíritu, basado en un sistema de contraprestaciones, bajo la fórmula de arriendo, ha sido sustituido por un nuevo concepto. Quinientos millones fue el pago al "casero español", por parte del "inquilino americano", durante la década en que estuvieron en vigor los acuerdos de 1953. Ahora el "inquilino" se ha transformado en "aliado". En consecuencia, España deja de cobrar un alquiler, pero recibe, en cambio, todo el prestigio y respaldo de la primera potencia de Occidente, tanto en el orden económico como en el político.

Llegado este momento podemos preguntarnos: ¿Por qué tantas y tantas facilidades? ¿Por qué se modificó la postura hacia España desde aquel lejano 4 de marzo de 1946? ¿Qué puede ofrecer España para la defensa de Occidente?

La respuesta a estas preguntas es simple: América comprendió el interés que podía presentar en un plan estratégico. En el planeamiento de un sistema defensivo para Europa, Washington no podía, ni estaba dispuesto, por más tiempo a eliminar a Madrid.

### 3.—El valor estratégico de España y la Europa de la OTAN.

España goza en el Mundo de una posición irremplazable. Es una plataforma ideal sobre dos mares y dos continentes. Garantiza el paso por el Estrecho de Gibraltar, que es tanto como garantizar el libre movimiento de las fuerzas navales por el Mediterráneo hacia Grecia, Turquía y Suez. Abierta al Atlántico, se ofrece, en unión de Canarias, como avanzada en la que encontrarían apoyo las unidades de mar y aire encargadas de proteger el tráfico a flote en un amplio sector.

Si el caso, por desgracia, llegara, se convertiría automáticamente en la plaza de armas natural y más segura del mundo libre frente a una situación hegemónica de la U. R. S. S. Y, en fin, se ofrece como una magnífica cabeza de desembarco con la imponente cobertura pirenaica, costas extensas y amplias zonas de concentración de refuerzos.

No es una hipótesis descabellada la de que los ejércitos rojos podrían llegar a en-

señorearse, en caso de guerra, de todo el territorio francés. Sobre la base de este supuesto, en Europa quedarían fuera del poder soviético tres baluartes: Las Islas Británicas, Turquía y la Península Ibérica.

Dentro de la Península Ibérica, Portugal, miembro de la OTAN, no pasa de ser la sexta parte del suelo peninsular; sin influencia sobre el Estrecho de Gibraltar, lejos del Mediterráneo y aislado de las demás naciones continentales pertenecientes al Pacto del Atlántico, pierde la mayor parte de su valor si no cuenta con el concurso de España. Es decir, en caso de conflicto se hallaría aislado en absoluto de los demás países continentales del Pacto. Revista gráfica hubo, que al publicar un mapa con los miembros de la OTAN dejó en claro a España y resultó Portugal convertido en isla, con un vasto mar entre los Pirineos y Marruecos.

Tan absurda situación es la consecuencia de haber prescindido de la unidad estratégica de la Península Ibérica, unidad que tiene más fuerza que todos los caprichos políticos.

Indiscutiblemente, sin España, el valor militar de Portugal decae considerablemente. No es el territorio luso lo que más interesa de la Península Ibérica ni a los Estados Unidos, ni a los demás países europeos alineados en el Pacto Atlántico. Aún comprendiendo estas razones los países europeos, guiados por motivos de otra índole, cierran sus ojos a la realidad, aunque consienten que los Estados Unidos, por medio de relaciones bilaterales les resuelva su problema.

Otro aspecto queda por analizar: la importancia estratégica del África del Norte que no ha hecho más que aumentar desde principios de siglo. De nada serviría invadir o sojuzgar Europa si se deja a disposición del adversario las dos bases de contrataque constituidas por la Gran Bretaña y África del Norte.

Pues bien, por su situación geográfica, España y su archipiélago balear defiende en su zona occidental al África del Norte. Por ello, la preparación militar y económica de España garantiza la seguridad de aquellos territorios.

Ahora bien, parece ser que en muchos círculos de la OTAN se ha perdido un poco de vista la importancia del conjunto África del Norte-España. El adversario soviético, por el contrario, lo ha comprendido clara-

mente, y esto es lo que explica el esfuerzo desplegado para conseguir posiciones norteafricanas.

Al contrario que sus aliados en la OTAN, los Estados Unidos supieron ver las cosas desde un punto de vista práctico y darse cuenta de la importancia que para su país y las naciones occidentales representa la posición estratégica de España. Esta idea fué la que presidió el acuerdo de Ayuda Mutua, firmado con España en el año 1953 y renovado en 1963, por el que, prácticamente, el conjunto de la Península Ibérica se incorpora a la defensa de Europa.

La aceptación por los Estados Unidos de facilidades militares en España no ha servido, ciertamente, para cambiar el modo de pensar de algunos países, pero ahí queda la importancia de lo pactado y de ahí, lo quieran o no lo quieran ver, la importancia e influencia del Pacto Hispano-Norteamericano sobre la estrategia Occidental en el T. O. europeo.

#### 4.—La defensa de Europa.

Muchos europeos se lamentan de que en las dos últimas guerras mundiales los norteamericanos llegaron siempre demasiado tarde. Pues bien, esta vez acuden a la cita no sólo a la hora fijada, sino antes de la hora. Pensemos en la OTAN y en los pactos bilaterales que los Estados Unidos han firmado. Algunos en contra de la opinión de esos países que se lamentaban de la falta de oportunidad de los Estados Unidos en los conflictos de la vieja Europa.

España, una vez más, mediante la firma de los acuerdos bilaterales con los Estados Unidos es la gran voluntaria de la defensa y de la integridad de Occidente; sus tenaces adversarios y denigradores no piensan en lo que sería Europa si en la Península Ibérica hubiera prevalecido el régimen que ellos mismos favorecieron y ayudaron, ni consideran que la OTAN, que está atravesando el período de borrasca que sabemos, tiene en España, una de sus mejores garantías.

El problema de la defensa de Europa puede, de manera esquemática, dividirse en tres problemas distintos: el del Ejército, el de la Marina y el de la Aviación. En cada uno de ellos la participación de España veremos que es fundamental.

#### 5.—El problema de la defensa aérea de Europa.

De entre los diversos problemas que plantea la defensa aérea de Europa, quizá el que estaba más lejos de resolverse era el de la defensa del extremo occidental del Mediterráneo. Por el Estrecho de Gibraltar penetran las líneas de abastecimiento hacia el Sur de Europa procedentes de los Estados Unidos y este flanco estaba considerado como muy vulnerable y al descubierto. España, con sus posibles bases aéreas, era considerada por organismos oficiales de la OTAN como el lugar más apropiado para resolver estas necesidades e inquietudes.

El primer obstáculo a este correcto planteamiento del problema se produjo entre algunos miembros de la misma OTAN. Solamente Portugal estuvo a favor de la construcción de bases en España. Otros países levantaron, algunos violentamente, su voz contra esta posibilidad.

Nuevamente son los militares americanos los que argumentaron a favor de España y sus ideas cristalizaron en el Pacto o convenio de 1953. Estos convenios introducen un profundo cambio en el cuadro de las defensas europeas. Desde ese momento se puede contar con España como aliado de Occidente y —más importante que ésto— las bases españolas proporcionarán una mayor flexibilidad a las operaciones americanas en Europa y hubieran podido ser una plataforma para las fuerzas actuales de la OTAN en Europa Occidental, si otras circunstancias políticas no hubiesen obligado a España a negar estas grandes posibilidades. Pero las necesidades estratégicas subsisten pese a los desarreglos políticos.

España al poner dificultades a los vuelos sobre su territorio, complica la estrategia de la OTAN. Ello dará lugar a enormes gastos y a serios conflictos estratégicos y de comunicaciones, a menos que España accediera a que la aviación aliada sobrevolara libremente su territorio, y no es éste el caso. En semejantes condiciones, el desenvolvimiento normal de las operaciones militares de la OTAN se acerca a lo imposible.

Las consecuencias de esta postura española se ven incrementadas últimamente por la decisión del General De Gaulle de tampoco permitir que la aviación aliada sobrevuele libremente territorio francés. Sin unidad geográfica, la efectividad funcional de una es-

estructura militar como la de la OTAN, será desastrosamente complicada.

En esta situación se comprende la importancia e influencia de las relaciones y pacto bilateral hispano-norteamericano. Según lo estipulado en estos acuerdos, la mayor fuerza aérea de la OTAN, la norteamericana, no sólo no encuentra estas dificultades del resto de la aviación aliada, sino que dispone de bases conjuntas en territorio español.

España no se desinteresa por los problemas de Occidente, y ahí están sus acuerdos con los Estados Unidos, la modernización de sus Fuerzas Armadas, el entendimiento con Portugal y otra serie de medidas de acercamiento hacia Occidente. La posición española de negar facilidades a la Alianza corresponde al principio elemental de que no se pueden hacer recaer sobre un país determinados riesgos y servicios sin contar con su libre aquiescencia y colaboración, que la postura española es una medida de seguridad nacional está claro hasta para los más suspicaces.

No obstante, parte de la prensa inglesa —por citar alguna— especula con la posibilidad de que la prohibición del empleo del espacio aéreo español, tenga que ver con la posibilidad y deseo español de su entrada en la OTAN. Los que así piensan olvidan que el Gobierno español nunca solicitó su ingreso en el organismo, y que, a todas luces, se podía observar que a estas alturas considera inútil su ingreso, ya que la Alianza Atlántica nada interesante ofrece a España, que está en estos momentos al nivel de los aliados de la OTAN.

Con el Pacto revisado hispano-norteamericano, España se ha convertido en beneficiario de las condiciones reservadas para un aliado de pleno derecho y obtiene una garantía prácticamente igual a la que disfrutan los miembros de la OTAN. Como contrapartida España ofrece la garantía de que sus bases aéreas estarán dispuestas para esos mismos miembros tan "cuidadosos" en sus relaciones internacionales... al menos en tiempo de paz.

En la situación actual, las dificultades creadas en su día, por Marruecos y las actuales que plantea Francia, hacen destacar el valor estratégico de las bases aéreas españolas y el valor total de los acuerdos hispano-norteamericanos.

Pero, es más, España tiene un papel im-

portante que desempeñar en la defensa de Occidente, no tan sólo como base de aviación, sino también, y grandemente, en el aspecto marítimo, de importancia vital para el Teatro de Operaciones europeo.

## 6.—España, los acuerdos y el problema marítimo de Europa.

La superioridad aliada es decisiva, siempre que las costas y los puertos de Europa Occidental estén en manos amigas. De los dos flancos de la Europa de la OTAN es el meridional, que comprende Italia, Grecia, Turquía y el Mediterráneo, el que mayores problemas ofrece. En un informe que presentó el Cuartel General de la OTAN se manifestaba: "Los objetivos principales de la estrategia enemiga en el Mediterráneo serán, eliminar las aptitudes de los aliados para efectuar lanzamientos nucleares, asegurar los estrechos turcos y ocupar los países de la Europa meridional.

Si, como creen algunos, el Mediterráneo entonces se volviese inseguro para los navíos de superficie, los únicos navíos de guerra aptos para permanecer y operar allí serían los submarinos Polaris.

Merced a los Polaris, los submarinos atómicos destacados en el Mediterráneo baten no sólo a éste, en toda su extensión, sino el corazón de Rusia, hasta Moscú, el Ural y Leningrado inclusive.

La importancia estratégica de los proyectiles Polaris va en aumento en todo el mundo y estos proyectiles en submarinos cuentan con bases en Escocia, en el Atlántico y, merced al pacto bilateral España-Estados Unidos, con la de Rota. No solamente necesitan de adecuadas bases, precisan de complicadas ayudas y sistemas de apoyo en lugares determinados cuyo emplazamiento permite poca variación por motivos políticos.

Pues bien, dentro de estos acuerdos bilaterales, de diez años de duración, prorrogados y renovados en 1963, se concedió gran importancia a las bases navales. La última puesta en servicio es la de comunicaciones radio-eléctricas de Guardamar, destinada a dirigir los movimientos de los submarinos Polaris en el Mediterráneo. Estas instalaciones entraron en servicio en los comienzos del pasado año. Como puede verse, todo ello recalca la importancia de España en la de-

fensa del Mediterráneo y la influencia del Pacto bilateral.

Podemos considerar otros aspectos del problema marítimo. A pesar de su ambigua relación con la OTAN, España y sus Islas Canarias forman parte del sistema de defensa de la Organización. El ejercicio naval combinado "Riptides III" en el que participaron las flotas británica, de Estados Unidos y francesa, tuvo lugar en costas españolas en el año 1962 y el ejercicio anfibia hispano-norteamericano "Steel Pike I", tuvo lugar frente a Huelva en octubre de 1964. Con estas maniobras, los Estados Unidos han querido experimentar su potencia bélica naval, como ya acreditaron sus posibilidades aéreas en el ejercicio "Big Lift".

La elección de España y Alemania para realizar estas grandes maniobras, fundamentales para la puesta a punto de la potencia y sistema defensivo del T. O. europeo, tenemos que estar seguros que no ha sido efectuada al azar ni caprichosamente, y que se basa en elementales razones de carácter político, estratégico y táctico, que caracterizan a estas dos naciones como los aliados más firmes y desinteresados de los Estados Unidos. Podemos ver que uno de ellos está ligado a los Estados Unidos por ser miembro del Pacto del Atlántico, mientras que el otro, España, solamente lo está por un pacto bilateral.

En el Mediterráneo, España y Turquía juegan papeles muy análogos y semejantes. España, porque al dominar el Estrecho de Gibraltar, es dueña del cuello de la llamada "botella mediterránea". Turquía, porque cierra el camino a la flota, —sobre todo submarina—, del mar Negro.

Gracias a ambas potencias y sobre todo con la ayuda de la poderosa VI Flota norteamericana, el Mediterráneo sigue siendo un mar occidental. Lo cual es de la mayor importancia e interés para la seguridad del flanco Sur de Europa. Para esta VI Flota, clave de la defensa del Mediterráneo, las bases españolas son una ayuda especial en todo tiempo. La flota dispone de facilidades para reparaciones y aprovisionamiento, y estará protegida en cuanto al apoyo logístico necesario.

No merece la pena hacer resaltar más e indicar de nuevo razonamientos, para comprender que un plan de defensa "sin España" aún concebido por el mismo Napoleón que

resucitase, dejaría prácticamente indefenso al Continente amenazado.

Es claro que los países refractarios a España se dan buena cuenta de ello, y sólo el residuo de un rencor morboso y pueril hace posible que continúen no aceptando como aliado al único país con clara "voluntad de vencer", de antimarxismo probado y de posibilidades geográficas y étnicas para realizar una defensa efectiva en favor del viejo Continente.

## 7.—Intereses militares de España dentro del T. O. europeo.

No fué capricho de los hombres ni las intrigas diplomáticas, sino la Providencia, quien concedió a España una posición irremplazable. Enlace entre la Europa ultrapirenaica y el mundo norteafricano; frontera al levante mediterráneo y al poniente atlántico, la Península Ibérica forma una plataforma cuya disposición puede igualmente ser favorable que adversa según el rumbo que se la dé.

Para Europa puede ser una retaguardia y un enlace. La realidad es que si Luxemburgo o Islandia resultan inútiles para la defensa de Occidente, la Península Ibérica resulta indispensable.

Es triste comprobar que Europa se muestra incapaz de dar con una fórmula política susceptible de encuadrar orgánicamente sus hoy dispersas voces nacionales y tengan que ser los Estados Unidos, por mediación de sus pactos colectivos o bilaterales, los que agrupen los esfuerzos europeos.

Por esta incapacidad, España constituye, hoy por hoy, y merced a la antipatía de algunos países un obstáculo para la unificación de Europa en el sentido geográfico clásico. No somos simpáticos, por nuestra doctrina, por nuestra historia y por nuestro régimen. Y lo más curioso es que, a pesar de la aversión que se nos profesa, Europa nos mira como último reducto de su defensa y como base de partida de su reconquista.

Entre los planes estratégicos para la defensa terrestre de Europa figuraban en su día, antes de la deserción de Francia de la OTAN, los siguientes:

El plan francés (Figura 1) que preveía una detención sobre las barreras naturales

del Elba, Weser, Issel, Rhin, Mosa y Loira. Las fuerzas de liberación se reorganizarían detrás de la barrera de los Pirineos o serían evacuadas por Marsella y Burdeos. Gran Bretaña quedaría verosíblemente neutralizada desde el momento en que el agresor estuviese en condiciones de instalar los dispositivos de lanzamiento de cohetes sobre las costas del Canal de La Mancha.

Otro nuevo plan, el alemán, también incluye a España en sus supuestos estratégicos. El plan Speidel (Figura 2), prevé una retirada sobre diversos puntos fortificados y sobre las bolsas que defienden los Alpes, el reducto de las Ardenas, la Península danesa y las bolsas costeras protegidas por líneas marítimas o fluviales. Esta táctica permitiría a las fuerzas occidentales esperar la llegada

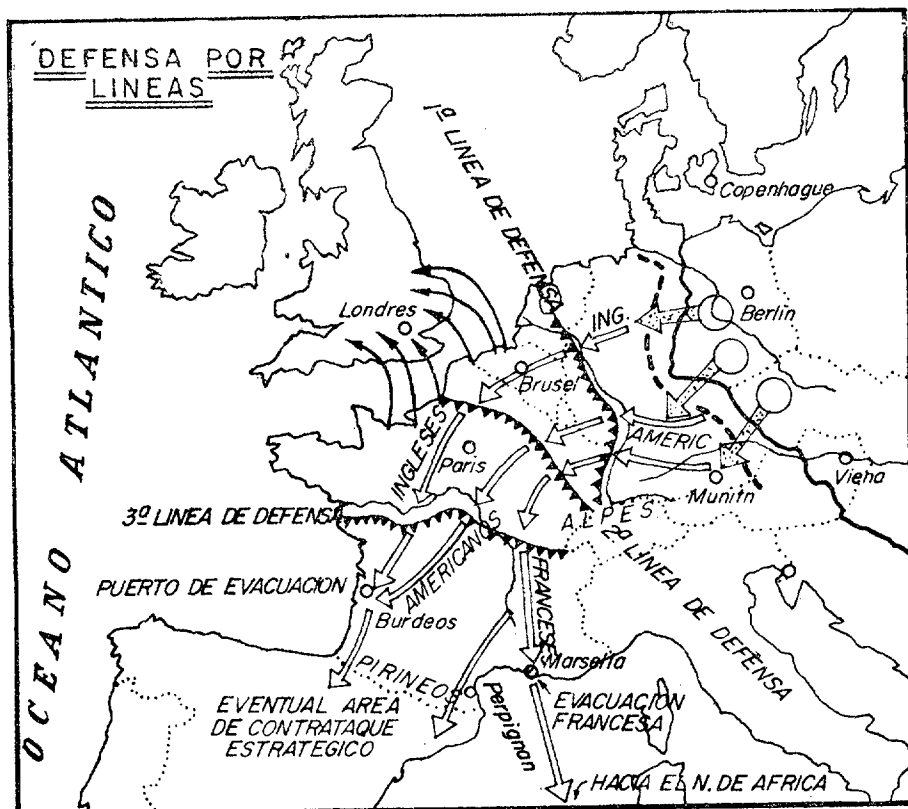


Fig. 1.—Plan francés para la defensa de Europa.

Este plan francés de “líneas sucesivas” prevé el conservar, el mayor tiempo posible, la mayor parte posible de suelo francés y supone el abandono de Alemania.

Si el Loira fuese rebasado, las tropas francesas serían evacuadas por puertos franceses ó... si se consideraba preferible serían replegadas hacia los Pirineos para hacer de España y del Africa del Norte el punto de partida de una ofensiva de liberación. La cuestión está bien clara. Hemos empleado palabras francesas, ideas francesas y lenguaje de la OTAN.

de refuerzos desde la Gran Bretaña y desde el Mediterráneo... Aquí, no se emplea el nombre de España, pero está claro que se confía en la cabeza de playa que forma idealmente la Península Ibérica, para los refuerzos “desde el Mediterráneo”.

En ambos planes, el papel reservado a España es único y trascendental y es de suponer que para redactar o considerar ambas concepciones estratégicas, habrá pesado mucho en la balanza el Pacto bilateral firmado con los Estados Unidos, principal miembro de la desquiciada alianza europea, en otro

caso. ¿Qué títulos puede presentar Europa para contar con España?

Pero es más, no acaban aquí los planes defensivos establecidos para Europa en los que España continúa representando papeles de primera magnitud.

Ante la posibilidad de fracaso del que pudo llamarse Ejército Europeo u otras dificultades, un nuevo dispositivo defensivo ocupa

La retirada de Francia de la OTAN origina una brecha difícil de cubrir. Corta a Europa en dos y deja a Alemania sin apoyo a retaguardia. Si bien España no puede asumir plenamente la función estratégica francesa, sí es cierto que cobra doble valor y sus relaciones con los Estados Unidos pasan a primer plano.

De la importancia de España y de sus relaciones con los Estados Unidos pueden ser

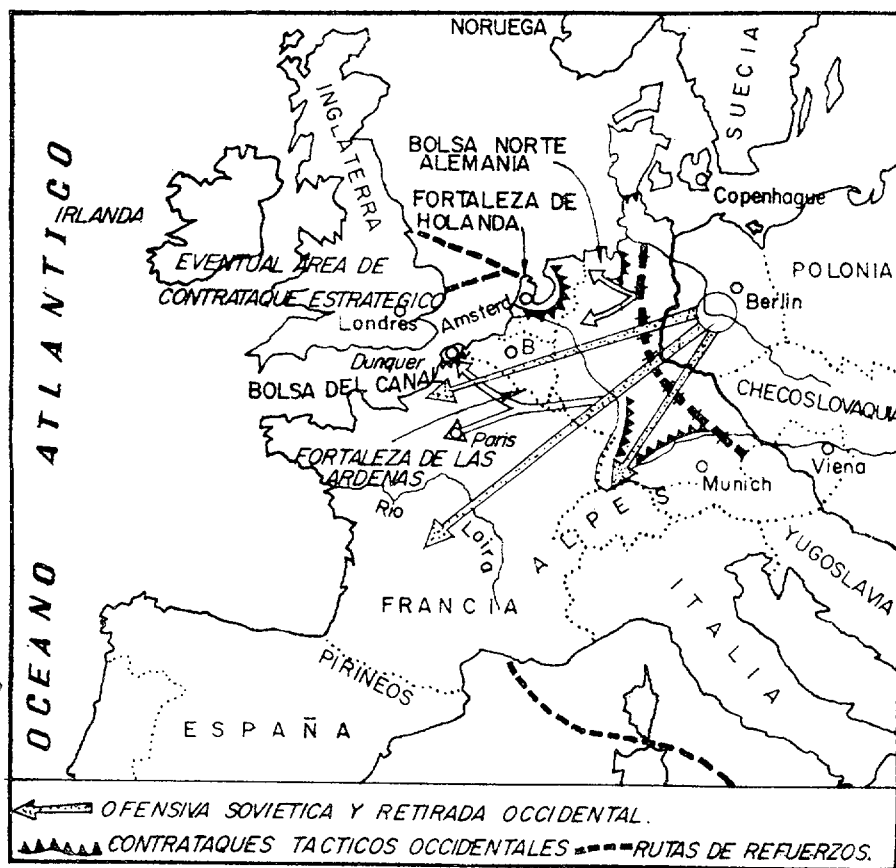


Fig. 2.—Plan "Speidel" para la defensa de Europa.

la atención. El llamado plan de "estrategia periférica" cuyos elementos básicos son: Inglaterra, Noruega, Italia, Grecia, Turquía y España, en unión, claro está, de los Estados Unidos. En este nuevo plan, preconizado por los Estados Unidos, todas las naciones mencionadas pertenecen a la OTAN, con excepción de España que, en razón del pacto bilateral con el líder del grupo, también colabora en la defensa de Europa haciendo honor a lo pactado.

reflejo las palabras pronunciadas en el Club Internacional de Prensa por el Ministro francés de Asuntos Exteriores, M. Couve de Murville: "Desde el punto de vista europeo, España es un elemento importante en la defensa de Occidente, máxime teniendo en cuenta los acuerdos que España mantiene con los Estados Unidos". Estas palabras valoran la influencia que representan los acuerdos hispano-norteamericanos para una Europa necesitada y dividida.

España continúa siendo—según palabras de Ortega y Gasset—"El cabo de Europa y, al mismo tiempo, la proa del alma del Continente."

### 8.—Conclusiones.

— Quiéranlo o no, España está en el Atlántico, en el Estrecho, en el Mediterráneo y en Africa; forma, con Portugal, un sistema defensivo natural, que no puede suplir sólo una de sus partes, y que se interpone entre los Pirineos y Marruecos. Todo ello hace que España resulte indispensable para la defensa de Europa.

— El pacto hispano-norteamericano es trascendental para la paz y seguridad de Occidente. Con él se valora una posición estratégica decisiva y se suma a la situación internacional el esfuerzo de 30 millones de españoles. Para España significa la puesta a punto más rápida de sus medios defensivos y de su movilización económica, y para el pueblo americano representa una mayor disminución de sus sacrificios.

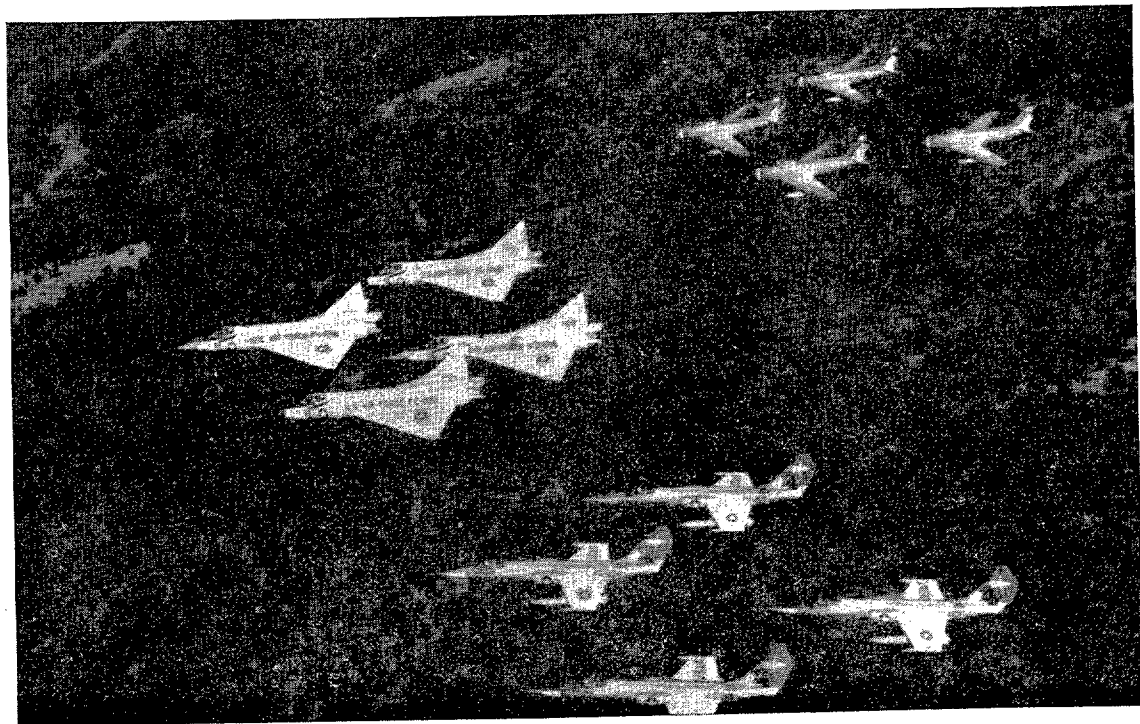
— El acuerdo Madrid-Washington proporciona un enlace indirecto entre España y Europa Occidental. Constituye el mejor medio de obviar las dificultades de una convi-

venia con otras naciones, empeñadas en la noble labor de prevenir una futura guerra, a quienes la ceguera y el rencor político no les permite el gesto noble de cambiar de actitud hacia España.

— Los acuerdos bilaterales han sido una toma de conciencia del interés de España y los Estados Unidos en aunar sus fuerzas para desanimar al eventual agresor y, en último extremo, para resistirle en condiciones en que la lucha tendría perspectivas esperanzadoras en lugar de ser sólo una heroica inmolación o un torpe suicidio.

— Debe admitirse que ya sea mediante la continuación de los acuerdos bilaterales o por una asociación más estrecha con la OTAN, en el futuro, España se convertirá en un aliado cada vez más valioso para la defensa de Occidente en el Teatro de Operaciones europeo.

— Debido al tratado de defensa mutua renovado en 1963 con los Estados Unidos, éstos ofrecen indirectamente a Europa nuevas bases para suplementar las bases actuales en el T. O. europeo, sin las cuales el desenvolvimiento normal de las operaciones militares y la efectividad funcional de la estructura militar europea sería desastrosamente complicada.



La REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA se complace en publicar a continuación un artículo sobre el 111 Escuadrón, escrito por uno de los pilotos que por su capacitación, dedicación y entusiasmo más se distinguió en el diario quehacer de la Unidad hoy desaparecida.

Sin ánimo alguno de polémica, y reconociendo de antemano como muy meritoria la inquietud profesional y amplio espíritu aeronáutico, puesto de manifiesto a través de todo el artículo, nos permitimos hacer sobre el mismo algunas consideraciones.

No podemos estar de acuerdo con lo manifestado por el autor de que el 111 Escuadrón muere sin pena ni gloria. Consideramos que cumplió, muy a satisfacción, con la misión para que fué creado, aunque nunca haya tenido la oportunidad de efectuar una misión de guerra.

El respeto a las Instituciones y Derechos soberanos de un país puede ser conseguido por la presencia y disponibilidad de una organización militar de adecuada potencialidad y eficacia. Día a día los hechos nos demuestran la veracidad de esta afirmación.

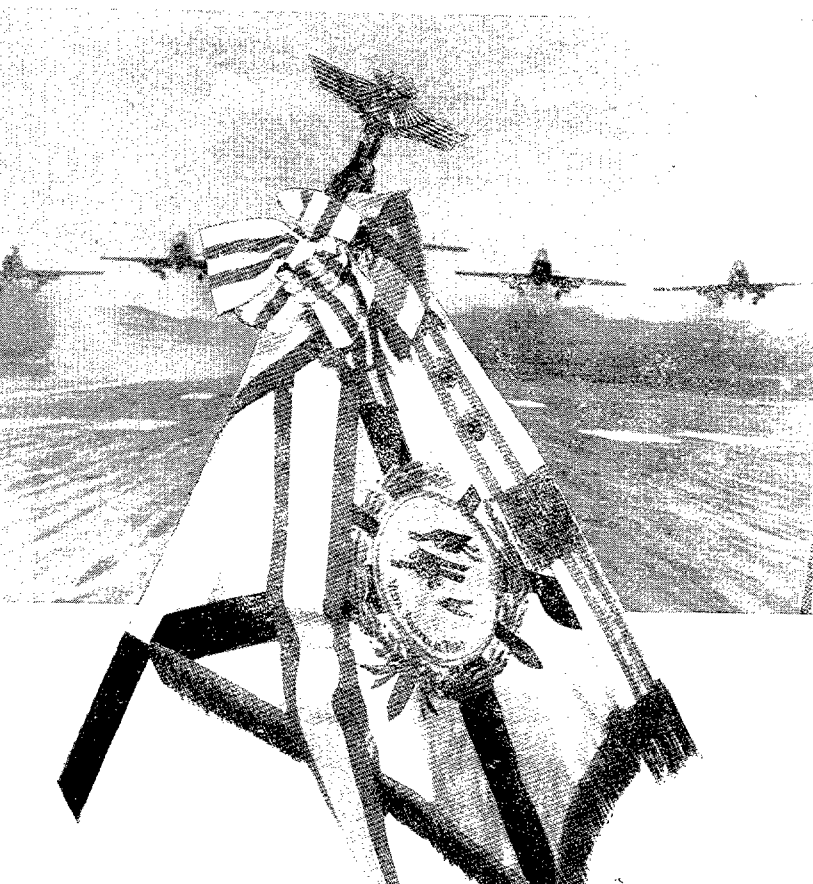
Si con este aspecto disuasorio, consecuencia inmediata de un constante esfuerzo y sacrificio, se consigue el evitar un conflicto armado, la organización militar, por el mero hecho de su existencia, habrá cumplido una trascendente e importante misión, cuyo mérito alcanza a todas y cada una de sus Unidades integrantes.

No muere, pues, el 111 Escuadrón sin pena ni gloria; no queda su misión incumplida; no desaparece sin historia. Las inquietudes profesionales, el valor, los constantes sacrificios y riesgos, el esfuerzo, superación, sano espíritu, y en muchas ocasiones, la ofrenda de vidas humanas en el cumplimiento y sublimación del deber, son valiosos hechos de ayer, que hoy constituyen la historia del Escuadrón, la cual, para siempre, quedará integrada en la corta, pero gloriosa Historia de la Aviación Militar española.

A pesar de las dudas del autor, es evidente que esta Historia existe. Desde la creación de la Aviación Militar en España, hace ya de esto cincuenta y siete años, se está formando tradición, se está escribiendo su historia, se está forjando en la continuidad un espíritu mediante la constante aportación de valores.

Esta constante aportación y transmisión de valores espirituales debe ser nuestra permanente preocupación. El Mando, copartícipe de estas mismas inquietudes, determinará, con mejor conocimiento de causa, a quién o a quiénes corresponderá en cada caso estudiar la herencia material representativa de esos impercederos valores espirituales.

El Mando, que en el pasado señaló como depositaria de los Trofeos de la Aviación de Caza española el Ala núm. 1, puede llegar a determinar, si así lo creyese oportuno, que estos trofeos, propiedad preciadísima del Ejército del Aire, queden integrados en el Museo de Aviación, en donde conjuntamente, con los también valiosos, aportados por otras Unidades de diferente especialidad, constituyan una permanente exposición, orgullo de todos los aviadores españoles.



# EL 111 ESCUADRON

Por JOSÉ  
PARÉS DE LA ROSA  
Comandante de Aviación  
(S. V.)

Me siento obligado a escribir estas líneas en el momento en que desaparece el 111 Escuadrón. Y en este asomarme por primera vez a la REVISTA DE AERONÁUTICA, rompo una inercia de años, pues siempre quise hacerlo y por unas razones u otras lo he ido dejando. Esta vez estoy decidido. Tengo que escribir en holocausto de una Unidad que desaparece, donde muchos pilotos han entregado durante años lo mejor de su calidad profesional para recibir a cambio lo que el 111 Escuadrón ha entregado a tantos: un estilo profesional, una forma de ser piloto de combate, una personalidad de cazador.

Realmente no sé bien lo que voy a escribir. Sé sólo que en esta ocasión quiero escribir, y empiezo sin más porque un plan del artículo irá surgiendo sobre la marcha.

De entrada me pregunto que por qué he de escribir este artículo yo. La respuesta es inmediata: para iniciar lo que pudiera ser una serie de artículos sobre nuestro Escuadrón, que nació en tiempo de paz, se hizo adulto adquiriendo la aptitud para la alerta y el combate y desaparece en tiempo de paz también, sin que nunca haya tenido la oportunidad de efectuar una misión de guerra... Y en el camino, en la preparación para una vez poder cumplir la misión para que fué creado, una parte de sus pilotos entregaron su vida en aras del servicio.

Por esas vidas, por el recuerdo de los que hoy ya no pueden sentir la pérdida de nuestro Escuadrón, por hacerle un póstumo homenaje a nuestra Unidad y hacer con ello un poco de historia de los últimos años de la Aviación de Caza Española, invito aquí, en las páginas de esta Revista nuestra, a todos los que entregaron sus ilusiones profesionales al Escuadrón, a participar en este último servicio de Unidad, escribiendo unas líneas, una anécdota, un dato estadístico, algún comentario. Creo que serán leídos con gusto por todos. Los que lo conocimos y vivimos tendremos una gran satisfacción al volver a vivir tu artículo. Los que no estuvieron allí entonces, nos comprenderán, que en otros puestos, en otras Unidades, en otros Mandos, forjaron también con su aportación de cada día el quehacer de las Unidades, y con ese quehacer cotidiano la historia viva de nuestra Aviación de hoy.

La Historia. Es triste hablar de historia porque parece como si el protagonista de la

historia tuviese necesariamente que haber muerto. Parece como si la historia tuviese que ser lo que ya no es, porque si todavía fuese, sería presente. Y precisamente por eso, porque nuestro Escuadrón ya no es, creo que debe ser objeto de la historia. Una historia triste, como todas las historias de lo que muere antes de cumplir su misión, la razón de su existir. La historia truncada antes de cristalizar en realidades.

Claro que no todo devenir es historia. Claro que no es el hecho de morir, de no ser ya, lo que justifica la entrada en la historia. Pues si no, la historia sería un archivo de cadáveres, una sucesión de hechos intrascendentes, la narración monótona del aburrido acontecer cotidiano de los tiempos pasados. No pretendo, ni mucho menos, aburrirte con una disquisición de lo que sea la esencia de la historia ni lo que justifique su entrada en ella. Lo que pretendo es comunicarte mi problema, hacerlo tuyo, obligarte a trabajar conmigo en escribir del 111 Escuadrón, que muere sin historia. Y ese es el drama del 111 Escuadrón. ¿Es que de verdad muere sin historia? Me resisto a creerlo. El 111 Escuadrón tiene que tener una historia que dé sentido a su efímera existencia, que justifique la entrega de nuestros años, las ilusiones de tantos, la tensión de servicio, los riesgos aceptados, la vida perdida de los que cayeron. Por eso yo sé que si historia es la narración de los hechos trascendentes en el acontecer humano, yo sé, insisto terco, que el 111 Escuadrón, aún sin servicios de guerra, aún sin haber cumplido su razón de ser, tiene que tener una historia, que justifique su entrada en esa otra historia, la historia militar de nuestra Aviación.

Por lo menos sé que el 111 Escuadrón ha sido una realidad trascendente y fundamental en mi vida militar, y supongo, por la misma razón, que ha sido realidad trascendente en la vida de todos sus pilotos, que forman núcleo suficiente para que el estilo que creó perdure y fructifique fuera ya de los límites de espacio y tiempo en que tuvo realidad su existencia.

Me pregunto a veces por qué nacen unas Unidades y por qué mueren y son creadas otras sin solución de continuidad, perdiéndose en cambio el sentido de su trayectoria, la raíz de su procedencia y la tendencia de su futuro, quedando a jirones rota la tradición.

Recuerdo un Escuadrón de Caza francés. La 4.<sup>a</sup> Escuadrilla del 111 Escuadrón había sido agregada eventualmente al Escuadrón de Normandía para participar en unas maniobras internacionales. El Jefe del Escuadrón, un Capitán sin historia, nos recibió en el "Sancta Sanctorum" del Escuadrón. Allí había reliquias. Trozos de avión desde los primeros que volaron hasta los modernos cazas actuales. Había condecoraciones de héroes de muchas guerras. Había una Bandera rota y vieja, orgullosa de ser vieja y estar rota. Había libros de operaciones con miles de acciones de guerra. Había un libro de honor con cientos de caídos. Hasta había órdenes rusas de la época en que ocupada Francia, el Escuadrón luchó desde las estepas rusas. Había un capítulo completo de la historia del Aire francesa, de la historia militar de aquel país.

Nosotros quisimos entroncar Manises con la caza española anterior. Y en una transferencia de valores, saltando sobre la discontinuidad de los sucesos, el Ala de Caza número 1 fué nombrada Ala de Caza de García Morato. El "vista, suerte y al toro" surcaba otra vez el cielo español, en aviones distintos pero con sentimientos idénticos que no pudieron ser demostrados al frente del enemigo.

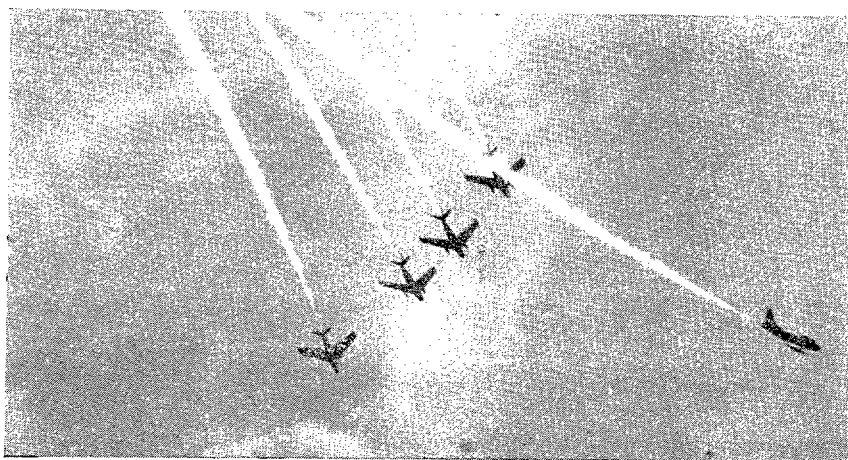
Hasta ahora este honor se compartía entre el 11 y 12 Escuadrón, hoy 111 y 101. Ahora desaparece el 11. Si tu hermano 12, rival eterno, amigo de siempre, desapareciese también un día por exigencias de una nueva programación aérea, habríamos perdido algo más todavía, puesto que tu quedas portador ex-

clusivo de nuestra tradición cazadora de siempre.

Qué duda cabe que podría hacerse un paquete con el Estandarte, las condecoraciones de Morato, el libro de operaciones, algún trofeo, unas fotos de caídos y trasplantarlo todo en alguna otra Unidad. Pero... ¿no sería mejor empezar alguna vez a construir tradición, a hacer historia, a forjar en la continuidad el espíritu viviente de la Unidad, que fuerza al nuevo a seguir la pauta vieja aportando valores al caudal común que se enriquece con el relevo de las generaciones? Yo, sinceramente creo que sí. Y porque lo creo y lo siento así, me he asomado a esta REVISTA nuestra.

Y lo hago para pedirte, cualquiera que sea tu actual situación, destino o grado, que aportes tu grano de arena al construir a golpe de anécdota, de historieta o de estudio serio el último recuerdo de nuestro Escuadrón que muere sin pena ni gloria, que sólo ganó concursos y trofeos a falta de combates y servicios de guerra, pero que nos hizo pilotos de caza y nos dió el denominador común de nuestra manera de ser profesional.

Y para que no sea una exclusiva de partidarios incondicionales que somos tus pilotos, invito también a todo el que tenga que decir algo bueno o malo, largo o corto, que lo diga ahora, pues la crítica de los defectos también tiene cabida en esta última recordación que quiere que se haga cuando todavía flota en el aire el eco de aquel Cóndor, cuyos pilotos soñaron despiertos un día, sueños de caza y combate, ansiedades de defensas, ilusiones militares.



# LA GUERRA AEREA EN VIETNAM

Por ANTONIO ARCILA CERDEÑO  
*Comandante de Aviación (S. T.)*

## Introducción.

A diez mil millas de los Estados Unidos, sobre un campo de batalla tropical integrado por cientos de pequeñas áreas en las que se desplaza con ligereza un enemigo amparado en la vegetación de la jungla, aeronaves de todas clases y modelos—unas modernas y otras fabricadas hace treinta años—han asumido, además de sus propias actividades, las funciones de los equipos utilizados en la guerra terrestre clásica. La Aviación, con mayúscula, se ha convertido en el equivalente de la artillería de campaña, de la reserva acorazada móvil, de la caballería de reconocimiento; ha transportado tropas, las ha abastecido y las ha evacuado.

No parece exagerado afirmar que lo único que permite a los norteamericanos esperar una victoria en la zona donde hace diez años fracasó un ejército de seiscientos mil hombres, es el empleo masivo de las Fuerzas Aéreas.

La Aviación norteamericana, que en 1965 demostró ser el arma decisiva en la lucha contra las guerrillas del Vietcong, ha probado en 1966, una vez más, su eficacia como instrumento de la guerra limitada. Con relación al año precedente, se ha duplicado la entidad del material aéreo, realizando un número de salidas diez veces superior, estimado en unas 78.000 sobre el sur del Vietnam y 13.000 sobre el norte del país.

Sin embargo, no es fácil evaluar con precisión los resultados obtenidos como consecuencia de las operaciones aéreas. La falta de información digna de crédito, las apasionadas controversias en torno a la capacidad real de las Fuerzas Aéreas para cumplir sus misiones, las limitaciones políticas del conflicto y el lógico secreto militar—entre otras razones—impiden obtener una visión equilibrada y exacta del impresionante esfuerzo hecho por la aviación norteamericana en Vietnam.

En este orden de ideas, la razón del presente estudio no es otra que la descripción objetiva del cometido de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos en el marco de esta guerra, extraña e informal, que se libra sobre el escindido territorio vietnamita. Sucesivamente se irán exponiendo los distintos aspectos del tema, de acuerdo con el siguiente índice:

- 1.—Los objetivos (políticos y militares).
- 2.—Los medios (personal y material).
- 3.—Las acciones aéreas (misiones, tácticas, enemigo).
- 4.—Conclusiones.

## 1.—Los objetivos.

### 1,1 *Políticos.*

La Administración de los Estados Unidos ha manifestado en numerosas ocasiones que los objetivos de los ataques aéreos sobre el Vietnam del Norte son: Impedir la infiltración de hombres y material hacia el sur y hacer que la guerra resulte tan onerosa para los norvietnamitas que les obligue a sentarse a la mesa de conferencias.

Ninguno de estos objetivos ha sido logrado, ni la situación actual hace presumir que puedan conseguirse. El ritmo de infiltración se ha triplicado desde que se incrementaron los bombardeos sobre el Norte hace veintidós meses y el Gobierno de Ho Chi Minh no muestra síntomas de cambiar su posición y entablar negociaciones de paz. De todas formas, no puede descartarse la posibilidad de una inesperada decisión política que invierta totalmente los términos del problema.

### 1,2 *Militares.*

Los objetivos en el Sur son móviles, imprecisos, continuamente cambiantes, disimulados u ocultos en el espeso follaje de la vegetación, lo que hace muy difícil la destruc-

ción o neutralización de campamentos, zonas de relevo de tropas, instalaciones logísticas, depósitos de municiones, etc.

Sobre el Norte, los objetivos tienen carácter fijo. Se atacan asentamientos de radar fuertemente defendidos por artillería antiaérea y perfectamente camuflados, además de las vías de comunicación (túneles de carreteras, puentes, vías de ferrocarril, sistemas de transbordadores y vados de ríos) para tratar de disminuir la afluencia de elementos Vietcong hacia el Sur (primero de los objetivos políticos mencionados anteriormente).

Una breve revisión de las operaciones de interdicción en conflictos anteriores al que se considera, demuestra que el esfuerzo se concentró —al menos inicialmente— en los puertos, instalaciones pesadas de las bases y aeródromos, y que solo un diez por ciento del tonelaje de bombas fué empleado sobre las vías de comunicación y los vehículos en tránsito por ellas.

Contrariamente a estas experiencias, los objetivos de la interdicción sobre el norte del Vietnam han sido especialmente las carreteras, puentes y las vías de ferrocarril. Las razones de esta selección de objetivos son puramente políticas y no militares. Se han querido evitar los problemas de todo tipo que hubieran surgido como consecuencia de ataques a la navegación en ruta hacia el puerto de Haiphong, por donde tiene su entrada el importante apoyo logístico necesario al ejército norvietnamita.

El problema que en principio se pensó iba a suponer para el suministro al Vietcong el bombardeo de los depósitos de petróleo de Hanoi y Haiphong, ha quedado rápidamente solucionado evitando el almacenaje mediante un trasvase directo del combustible desde los buques cisterna a bidones de cincuenta galones y transportando éstos a una serie de puntos ampliamente diseminados y camuflados. En estas condiciones, para producir una escasez crítica de petróleo se requeriría la realización de un mayor número de salidas.

## 2.—Los medios.

### 2.1 Personal.

El Pentágono ha reiterado su postura negativa respecto al anuncio de datos y fechas previstas sobre movimiento de tropas desti-

nadas al Vietnam, que puedan ser de valor para el enemigo. Por tal motivo la prensa y los medios informativos han de evitar la difusión de esta clase de noticias. Se desea, especialmente, que no puedan identificarse las tropas de combate antes de su llegada a territorio vietnamita, para lo cual se sigue la norma de anunciar el envío de unidades cuando ya se encuentran allí.

El personal de la USAF se ha incrementado desde hace cuatro años en la siguiente proporción:

31 de diciembre de 1963: 4.300 hombres.

31 de diciembre de 1964: 6.000 hombres.

20 de noviembre de 1965: 17.150 hombres.

25 de junio de 1966: 38.000 hombres.

1 de octubre de 1966: 46.000 hombres.

8 de diciembre de 1966: 50.000 hombres.

Recientemente se han tenido noticias de que más de diez mil individuos han prolongado voluntariamente su plazo de permanencia en Vietnam por seis meses, adicionales sobre el año de estancia obligatoria para los destinados en dicho país. De ellos corresponden 6.400 al Ejército, 3.100 a la Infantería de Marina y 750 entre aviadores y marinos.

Con relación al sistema de reclutamiento para la guerra en el Vietnam, se vienen repitiendo acusaciones de personalidades políticas norteamericanas en el sentido de que es marcadamente injusto. Algunas clases sociales, como los negros, son llamados a filas en una proporción superior al doble de la que guarda la juventud negra con respecto a la de todo el país. Parece que será nombrada una comisión presidencial para sugerir la creación de un servicio nacional obligatorio, de dos años de duración.

En general, se acusa la escasez de pilotos jóvenes en la USAF y Aviación de la Marina, debida a la escalada en las hostilidades y el incremento de los puestos en las líneas civiles. Se considera esto como motivo de una seria preocupación, ya que en los dos últimos años más de dos mil oficiales bien calificados, pero que no se destinaban a puestos de vuelo, han tenido que ser reintegrados a aquellos cometidos.

La moral del personal volante es elevada, pese a los fallos del material aéreo y del armamento. Las tripulaciones consideran el entrenamiento recibido adecuado a la misión a desarrollar, realizada a veces en condiciones

muy duras tales como los reconocimientos fotográficos casi a nivel del suelo en aviones desarmados.

El personal de tierra demuestra su habilidad en trabajos que le ocupan casi las veinticuatro horas del día, para mantener un material aéreo muy complejo y atender eficazmente al funcionamiento de los equipos.

## 2.2.—Material.

### 2.21 *Aéreo.*

En las operaciones aéreas sobre el Vietnam intervienen unidades de la 7.<sup>a</sup> Fuerza Aérea, de la 7.<sup>a</sup> Flota y del 1.<sup>o</sup> Cuerpo de Infantería de la Marina de los Estados Unidos, con un total de cincuenta y siete tipos diferentes de aviones y helicópteros —reflejados en el cuadro final—donde se detalla su designación, tipo y rama de las Fuerzas Armadas que los utilizan.

De entre ellos, destaca por su importancia el F-105 "Thunderchief", que absorbe las tres cuartas partes de las salidas de la USAF sobre el Vietnam del Norte, con un promedio de sesenta horas de combate al mes y un 1 por 100 de pérdidas y que ha demostrado ser el avión más útil para el ataque al suelo, dada su enorme capacidad de armamento y velocidad. Sin embargo, los pilotos desearían más blindaje, especialmente sobre los mandos y sistemas de combustible, circunstancia difícil de compaginar con el ya elevado peso del avión.

El F-4 "Phantom", flexible y avanzado, resulta un poco recargado por su equipo electrónico para las misiones de superioridad y su diseño y complejidad no son los más deseables para su utilización como avión de apoyo directo. Se emplea como cobertura de los F-105 en el Norte, junto con los F-104 "Starfighter", que fueron retirados en 1965 a causa de su mediana efectividad como bombarderos y posteriormente enviados a Tailandia otra vez como consecuencia del incremento de las actividades de los "Mig".

Sobre el Vietnam del Sur se utilizan con éxito para el apoyo directo el F-100 "Supersabre", primer cazabombardero de la USAF capaz de velocidades supersónicas en vuelo horizontal, con un radio de combate de 500 millas y el F-102 "Delta Dagger", destinado inicialmente a asegurar la superioridad e interceptar desde Da Nang a los cazas nor-

vietnamitas que se arriesgaran sobre el Sur. Este último avión se ha utilizado también en "CAP" sobre el Norte, como cobertura de los cazabombarderos F-105 y A-4 "Skyhawk".

Entre los aviones de la Marina utilizados en los ataques aéreos sobre el Norte y contra objetivos terrestres en el Sur, destacan los A-4 "Skyhawk", A-1E "Skyraider" y el más moderno A-7A "Corsair II", que a pesar de su gran autonomía y capacidad de armamento, resulta muy vulnerable al fuego antiaéreo por sus dimensiones y velocidad subsónica.

La versión de ataque del antiguo transporte—Douglas C-47—, conocida con el nombre de "Dragon Ship", puede permanecer en el aire más tiempo que cualquier caza, lo que le hace idóneo para vuelos de escolta en convoyes. Las posibilidades de sus tres cañones "Minigun" instalados a babor del fuselaje y las de lanzamiento de bengalas para iluminación de objetivos hacen de este avión un eficazísimo auxiliar en las misiones de apoyo a las fuerzas de superficie.

El F-5 "Freedom Fighter" ha terminado su período de evaluación de acuerdo con el programa "Skoshi Tiger", demostrando ser una magnífica plataforma de bombardeo de precisión, con excelente maniobrabilidad, aunque no puede soportar aceleraciones mayores de 4 "G". Sus características de mantenimiento son buenas y tiene una disponibilidad dos veces superior a la del F-100 y F-4, lo que le permite efectuar una media de dos salidas diarias. Con velocidad supersónica, puede competir e incluso sobrepasar a los aviones en servicio en Vietnam; sus dos reactores y la ausencia de depósitos en los planos le hacen menos vulnerable que otros cazabombarderos empleados actualmente en las acciones aéreas.

El avión COIN OV-10A, concebido inicialmente como sustituto del O1-E "Bird Dog", para misiones de Control Aéreo Avanzado, será utilizado para apoyo directo, reconocimiento y transporte ligero como consecuencia de la evaluación de los cinco prototipos en la zona del Delta del Mekong. De los 185 aviones de este tipo encargados por el Departamento de Defensa a la North American, los 38 primeros serán entregados en junio del presente año a la Infantería de Marina y el resto a la USAF a principios de 1968. La fábrica garantiza 3,22 horas de mantenimiento por hora de vuelo.

El citado avión 01-E "Bird Dog", se ha empleado con eficacia en las misiones de los FAC, para el apoyo a las fuerzas de superficie. Sin embargo, empieza a estar anticuado y será reemplazado por el "Cessna 0-2 Super Skymaster", cuyo primer escuadrón operativo se prevé para el verano próximo.

En el campo del apoyo de transporte logístico y de asalto, el C-130 "Hércules" y el C-123 "Provider", han realizado un magnífico trabajo para el desarrollo de las operaciones, junto con los "Caribou" y "Buffalo", al parecer insuficientes en número por el escalonamiento de las entregas de las fábricas de Canadá.

Junto a los mencionados, operan sobre el cielo del Vietnam una variada gama de aviones y helicópteros en diversas misiones que más adelante se detallarán.

## 2,22 Armamento.

La mayor parte de los cazabombarderos en servicio, están equipados con un complicado arsenal de armas, que emplean de acuerdo con los objetivos de las distintas misiones asignadas.

## 2,221 Bombas.

Destaca por sus efectos contra personal, la bomba CBU (de lanzamiento simultáneo o racimo), que consiste en un cilindro en cuyo interior se alojan unas 800 granadas pequeñas que, una vez lanzadas, se dispersan por aire comprimido y explotan cubriendo un amplio espacio. Para evitar el peligro que supone para los aviones su lanzamiento a baja cota, se está perfeccionando un dispositivo de propulsión por cohete, que permita lanzamientos a mayor altura, sin perjuicio de la precisión requerida.

La necesidad de distintos tipos de espoletas para los diferentes objetivos a batir —que incluso pueden cambiar después de haberse asignado al avión una misión concreta— hacen deseable la puesta a punto de un tipo de espoleta universal, que pueda seleccionarse automáticamente por el piloto. Este perfeccionamiento permitiría, en los bombardeos de objetivos cubiertos de espesa vegetación, el paso de la bomba a su través y la posterior explosión cerca del suelo.

En este mismo sentido —es decir, impedir explosiones prematuras sobre las copas de los

árboles que no tienen ningún efecto sobre el objetivo— parece se acoplarán unas aletas de trayectoria balística a las bombas "napalm".

Conviene señalar también las limitaciones políticas impuestas al peso de las bombas utilizadas, que tiene como consecuencia la imposibilidad de destrucción total de ciertos objetivos y la consiguiente reiteración de los ataques.

## 2,222 Misiles y Cohetes.

De los misiles *aire-aire* utilizados en distintos tipos de aviones de la USAF y de la Marina—"Sidewinder", "Sparrow", "Falcon" y "Phoenix"—el primero ha probado su superioridad en alcance sobre los misiles soviéticos; sin embargo, por razones de seguridad, el misil no se activa hasta unos segundos después de su lanzamiento, circunstancia que en los combates próximos producía un "área ciega" para aviones como el F-4 que no llevaban cañón central.

Parece que este defecto y la imposibilidad de discriminación de blancos después del lanzamiento, van a subsanarse en la nueva versión del "Phantom" al que se incorporarán montajes internos de cañón y nuevos medios electrónicos, respectivamente.

Entre los misiles *aire-superficie*, figura el "Bullpup", en sus dos versiones B y C, arma un poco discutida por los pilotos, aunque la opinión general no es favorable a su empleo contra objetivos fuertemente defendidos a causa del tiempo de estabilización avión/objetivo necesario para la dirección del misil. Recientemente, la USAF ha presupuestado 900.000 dólares para la puesta a punto de una nueva versión de este misil, al que se incorporarán espoletas de proximidad.

— El "Shrike" es un misil previsto para la destrucción de los aparatos radar directores de las baterías de misiles SAM y de AA clásicas y de la red de Alerta Previa. Su eficacia depende del tiempo que emita señales radar el blanco, circunstancia que hace posible la neutralización del misil interrumpiendo la emisión una vez detectado aquel en la pantalla. Para reemplazar el "Shrike", el Departamento de Defensa ha firmado un contrato con la General Dynamics Corporation en orden a la producción del ARM (Anti Radiation Missile) que permitirá distinguir

emisiones radar de distintas frecuencias. Contará con un sistema de piloto automático y otros dispositivos de reacción más rápida y sensibles y mejoras en su alcance, que hagan posible su disparo desde el avión antes de penetrar en la zona de acción de la defensa antiaérea. Entrará en servicio a finales del presente año o primeros de 1968.

— Otro misil utilizado es el “Walleye”, sin propulsión y guiado por un sistema de televisión que orienta al misil sobre blancos móviles o fijos, dando al piloto una representación del objetivo que le permite dirigirlo hacia él con precisión. Su alcance es proporcional a la altura de lanzamiento, lo que resulta un factor limitativo para misiones a baja cota, unido a la necesidad de buen tiempo. La Marina emplea en sus aviones un misil similar a éste denominado “Cóndor”.

— Complementario de los anteriores es el misil “Maverick”, en proyecto, que podrá dispararse a mayores distancias, empleará los últimos adelantos de los sistemas de dirección electro-ópticos y se espera tenga menor probabilidad de error circular que el “Walleye”. Por otra parte, la reducción de su cabeza explosiva permitirá a los aviones llevar más armas de este tipo.

También en proyecto figura el “Sram”, misil de ataque con motor de propulsante sólido, cuyo alcance está comprendido entre las 500 y 1.000 millas, previsto para su uso futuro en el FB-111.

Sobre objetivos fortificados se han utilizado profusamente en Vietnam del Sur los cohetes “Zuni” y los de 2,75 pulgadas, especialmente a bordo de los nuevos helicópteros armados del Ejército.

2,223 Armas automáticas.

La mayor parte de los cazabombarderos en servicio utilizan cañones de 20 mm. (Colt-Minigun, Vulcan) y ametralladoras de 0,50 mm. Incluso contando con las futuras mejoras en los misiles tácticos aire-aire, las experiencias obtenidas por los pilotos en los encuentros con aviones “Migs”, permiten deducir que el cañón a bordo de los aviones es todavía y seguirá siendo un arma esencial tanto para el combate próximo como para el ataque al suelo. Buena prueba de ello es que la reserva de guerra de munición de 20 mm., se ha consumido en Vietnam en más de un 70 por 100.

AVIONES Y HELICOPTEROS OPERATIVOS EN VIETNAM

Núm.	DESIGNACION			T I P O	UTILIZADO POR:
AVIONES					
1	B-52	Boeing	Stratofortress	Bombardero pesado	Air Force
2	B-57	Martin	Canberra	Bombardero	Air Force
3	B-66	Douglas	Destroyer	Bombardero táctico	Air Force
4	F-100	N. American	Supersabre	Caza bombardero	Air Force
5	F-102	Convair	Delta Dagger	Interceptador todo tiempo	Air Force
6	F-104	Lockheed	Starfighter	Caza interceptador	Air Force
7	F-105	Republic	Thunderchief	Caza bombardero	Air Force
8	F-4	McDonnell	Phantom II	Caza bombardero	Navy/A. F./ Marines
9	F-5	Northrop	Freedom Fighter	Caza	Air Force
10	F-8	Chance Vought	Crusader	Caza embarcado	Navy
11	RB-57	Martin	Canberra	Reconocimiento	Air Force
12	RA-5C	N. American	Vigilant	Reconocimiento/ataque	Navy
13	RF-8A	Chance Vought	Crusader	Reconocimiento	Navy
14	RF-4	McDonnell	Phantom II	Rec. fot./electrónico	Navy/A. F.
15	RF-101	McDonnell	Woodoo	Rec. fotográfico	Air Force

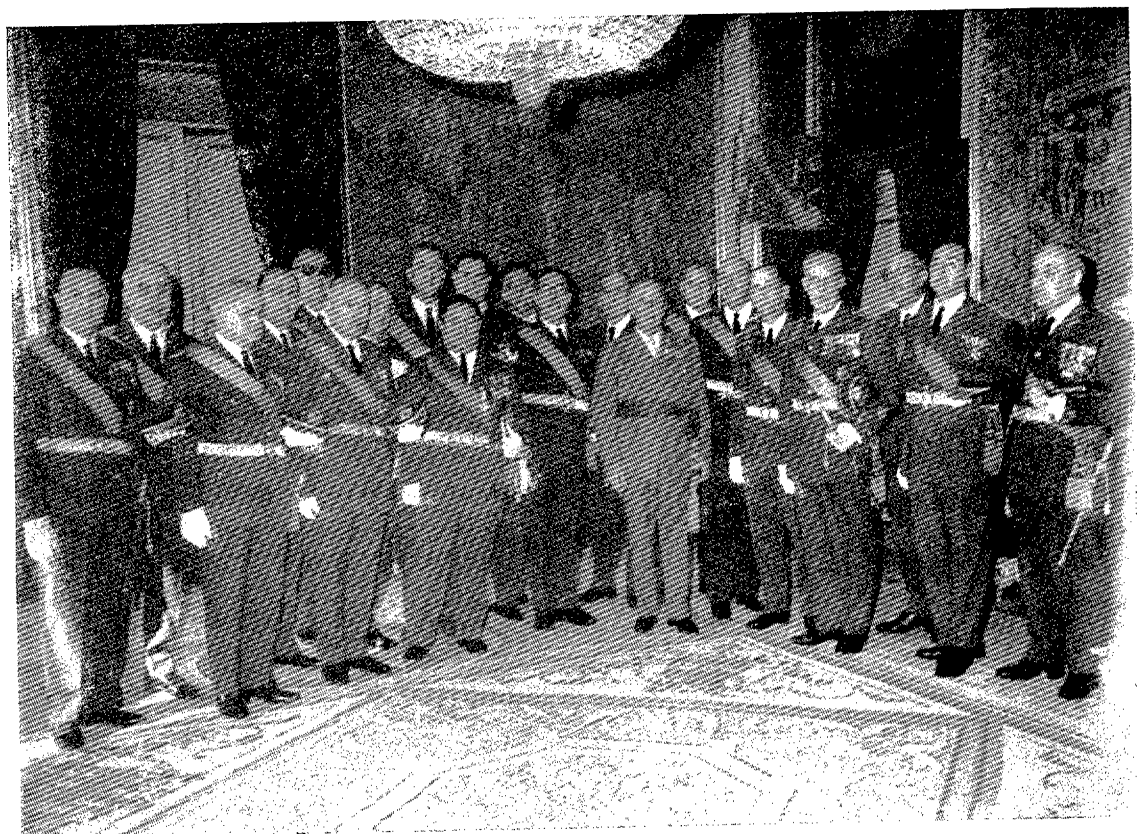
Núm.	DESIGNACION			T I P O	UTILIZADO POR:
16	RC-47	Douglas	Skytrain	Reconocimiento	Air Force
17	RB-66	Douglas	Destroyer	Reconocimiento	Air Force
18	A-1	Douglas	Skyraider	Ataque	Navy
19	A-3	Douglas	Skywarrior	Ataque	Navy
20	A-4	Douglas	Skyhawk	Ataque	Navy
21	A-6	Grumman	Intruder	Ataque todo tiempo	Navy
22	A-7A	Ling Temco Vought	Corsair II	Caza bombardero	Navy
23	OV-10A	N. American	Lara	COIN-V/STOL	A. F./Navy.
24	AC-47	Douglas	Dragon Ship	Ataque	Air Force
25	EC-121	Lockheed	Constellation	Observación	Air Force
26	C-123	Fairchild	Provider	Transporte de asalto	Air Force
27	C-124	Douglas	Globemaster	Transporte	Air Force
28	C-130	Lockheed	Hércules	Transporte de asalto	Air Force
29	C-133	Douglas	Cargo Master	Transporte	Air Force
30	KC-135	Boeing	Stratotanker	Cisterna	Air Forcé
31	C-141	Lockheed	Starlifter	Transporte	Air Force
32	CV-2B	De Havilland	Caribou	Transporte (V/STOL)	Army
33	CV-7A	De Havilland	Búffalo	Transporte (V/STOL)	Army
34	C-1A	Grumman	Trader	Transp./Entrenamiento	Navy
35	HU-16	Grumman	Albatros	Salvamento	Navy/A. F.
36	U-1A	De Havilland	Otter	Utilitario	Navy/A. F./Army
37	U-3A	Cessna	Blue Canoe	Utilitario	Air Force
38	U-6A	De Havilland	Beaver	Utilitario	Navy/A. F./Army
39	U-10A	Helio	Courier	Utilitario	A. F./Army
40	OV-1C	Grumman	Mohawk	Observación (V/STOL)	Army
41	O-1E	Cessna	Bird Dog	Observación	Army/A. F.
42	E-2A	Grumman	Hawkeye	Vigilancia electrónica	Navy
43	T-28D	N. American	Trojan	Entrenamiento	Air Force
44	T-39	N. American	Sabreliner	Entrenamiento	A. F./Navy

## HELICOPTEROS

45	UH-1	Bell	Iroquois/Huey	Ligero.	Army/Navy/ Air Force
46	UH-2	Kaman	Seasprite	Utilitario	Navy
47	CH3C	Sikorsky	Sea King	Salvamento y ataque	Navy
48	HH-19A	Sikorsky	Chickasaw	Utilitario	Air Force
49	CH34C	Sikorsky	Choctaw	Salvamento	A. F./Army
50	CH-37	Sikorsky	Mojave	Pesado	Army
51	CH-46	Boeing Vertol	Sea Knight	Carga/Transp./Salvamento	Navy/Army/ Air Force
52	CH-47	Vertol	Chinook	Transporte/Carga	Army
53	HH-43	Kaman	Huskie	Salvamento	Air Force
54	HH-36	Sikorsky	Jolly Green Giant	Pesado	Air Force
55	CH-54	Sikorsky	Skycrane	Pesado	Army
56	OH-13	Bell	Sioux	Enlace/Entrenamiento	Army
57	OH-6A	Hughs	—	Ligero	Army

# Información Nacional

AUDIENCIA DE S. E. EL JEFE DEL ESTADO A LA PRIMERA PROMOCION DEL  
CUERPO DE INTENDENCIA DEL EJERCITO DEL AIRE



El pasado día 31 de enero, S. E. el Jefe del Estado recibió en el Palacio del Pardo a una representación de veinte Jefes de Intendencia, pertenecientes a la Primera Pro-

moción del Cuerpo de Intendencia del Ejército del Aire, presidida por el Teniente Coronel don José Prado Hervás, con motivo de cumplirse el XXV aniversario de la misma.

## INAUGURACION DE LA XXII CONFERENCIA DE LA FEDERACION INTERNACIONAL DE PILOTOS DE LINEAS AEREAS

En el Salón de Actos de la Casa Sindical de Madrid, fué inaugurada, el pasado día 14 de marzo, la XXII Conferencia Anual de la Federación Internacional de Pilotos de Líneas Aéreas (I. F. A. L. P. A.).

Presidió la sesión inaugural S. E. el Ministro del Aire, Teniente General don José Lacalle Larraga, acompañado por el Ministro Secretario del Movimiento, don

fico Aéreo; Organización Meteorológica Mundial; Unión Internacional de Aseguradores de Aviación; Administración de Aeronáutica y del Espacio (N. A. S. A.); Asociación Internacional de Pilotos y Propietarios de Aviones; Asociación Internacional del Transporte Aéreo; Federación Internacional de Trabajadores del Transporte y varias casas constructoras de aviones.



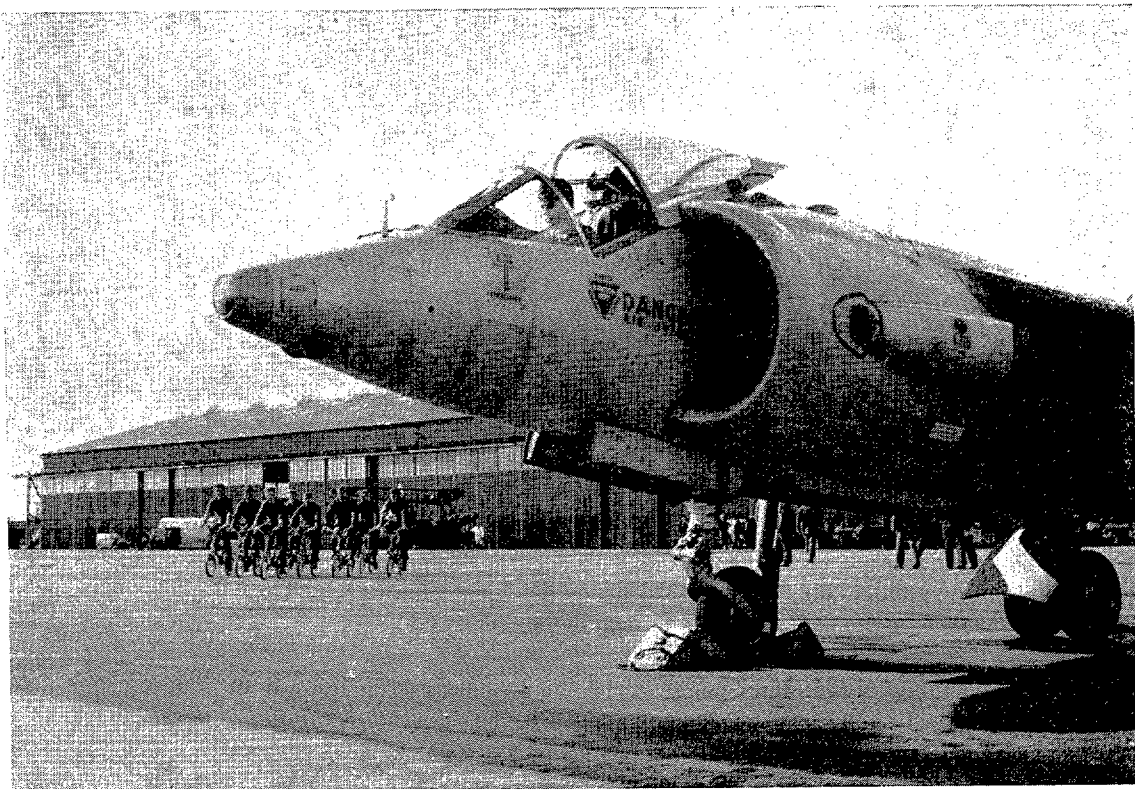
José Solís Ruiz; el Teniente General, don Eduardo González Gallarza; el Subsecretario de Aviación Civil, General don Javier Laviña y otras personalidades.

Participaron en la Conferencia doscientos pilotos de todo el mundo, en representación de cuarenta y nueve países, y asistieron observadores de la Organización Internacional de Aviación Civil (O. A. C. I.); Oficina Internacional del Transporte; Consejo Internacional de Navegantes de Líneas Aéreas; Federación Internacional de Controladores del Trá-

Intervinieron en el acto inaugural don Teodosio Pombo Alonso Pesquera, Presidente de la Asociación Sindical de Pilotos; el Presidente de la Federación Internacional, señor J. H. Foy; el Presidente del Sindicato Nacional de Transportes; señor Nieto García, el Ministro Secretario General del Movimiento, señor Solís Ruiz, y el Ministro del Aire, que, tras evocar la aportación española a los principios de la aviación comercial y a los acontecimientos aeronáuticos de aquella época, declaró inaugurada la XXII Conferencia Anual de I. F. A. L. P. A.

# Información del Extranjero

## AVIACION MILITAR



*El Hawker Siddeley P-112, avión de reconocimiento y ataque al suelo que puede despegar en una superficie equivalente a la de dos pistas de tenis.*

### ESTADOS UNIDOS

#### Aviones perdidos en Vietnam.

En los últimos años, contados a partir del 31 de diciembre de 1966, los Estados Unidos han perdido, en el escenario de guerra del sudeste asiático, por toda clase de conceptos, más de 1.120 aviones de ala fija y alrededor de 630 helicópteros.

En estas cifras, facilitadas por el Pentágono, están incluidos los aviones perdidos en accidentes, los destruidos en tierra por acciones enemigas, las pérdidas en combates aéreos y los aviones

que fueron derribados por fuego desde tierra.

Las pérdidas en combate entre 1962 y 1966 oscilaron de 600 a 700 aviones de ala fija y unos 262 helicópteros. Estas cifras de aviones perdidos en combate aéreo estuvieron sujetas a una rectificación en Washington, que puso de acuerdo algunas pequeñas diferencias que existían entre las que facilitaba el Pentágono y las declaradas en Saigón.

La diferencia entre estas cifras y el número total de aviones perdidos nos da la de los que sufrieron accidentes, se hundieron en

el mar por falta de gasolina u otras causas ajenas al combate en sí, los accidentados al ser catapultados desde portaviones y los que fueron víctima de los morteros enemigos o del sabotaje en los aeródromos de Vietnam del Sur.

El número de pérdidas americanas, en combate, ocasionadas por un sistema de defensa aérea a base de interceptadores, cañones y misiles que, según altos jefes de los Estados Unidos, era «el más complicado y, probablemente, el más eficaz con que nunca se habían enfrentado», ha



*Una escuadrilla de helicópteros "Sea Knights" toma tierra en Vietnam del Sur, al regreso de una misión cerca de Chu Lai.*

ido aumentando continuamente en valor absoluto. En 1966 las pérdidas excedieron a las de 1965 en más de 350 aviones y helicópteros. Las pérdidas más fuertes las han sufrido el cazabombardero F-105 «Thunderchief», de la USAF; el Douglas A-1, de propulsión a hélice, «Skyraider» y el caza a reacción McDonnell F-4 «Phantom», de la Marina y la USAF; el Douglas A-4 «Shyhawk», de la Marina, y el helicóptero Bell VH-1 «Iroquois», que han sido, por supuesto, los caballos de batalla, en atención al número de misiones. Sin embargo, la proporción o porcentaje del número de pérdidas por acción enemiga, respecto a número de salidas, ha sido pequeño. Menor aun que en Corea o

en la segunda guerra mundial.

Este porcentaje de pérdidas, respecto al número de salidas, oscila del medio al uno por ciento en el total de misiones en el sureste asiático.

#### **El F-5 y la USAF.**

En el presupuesto de Defensa para el año fiscal de 1968 no existe asignación alguna para dotar a la USAF de aviones F-5. El único escuadrón de la USAF, de aviones F-5, está en Bien Hoa, y pronto será entregado a Vietnam del Sur.

Esto ha causado malestar entre un grupo de pilotos americanos destacados en Vietnam, a quienes gustaría disponer del super-ligero avión de la Northrop. Pilotos del 10 Escuadrón

de caza aducen que no pudo ser más brillante la actuación del F-5 en las misiones de ataque al suelo que se le confiaron en Vietnam. Puede llevar la misma clase de bombas, misiles y cohetes que cualquier otro cazabombardero; vuela a más de 900 millas por hora y es menos vulnerable al fuego desde tierra que los otros aviones de su tipo, por ser de dimensiones más reducidas y no llevar combustible en los planos.

Naturalmente que nadie pretende decir, con esto, que sea superior al extraordinario F-4 «Phantom», que se sigue comprando en grandes cantidades para la USAF; pero el «Phantom» vale 2,4 millones de dólares y el F-5 sólo 700.000, y a cada nuevo pedido baja lógicamente de precio.

El principal reparo que se le pone a este avión es su corto alcance, de sólo 175 millas a plena carga; pero cuando el Teatro de Operaciones es de dimensiones reducidas, como ocurre en Vietnam, parece ser más que suficiente para abarcar todo tipo de misión.

#### **UNION SOVIETICA**

##### **El SU-9, sucesor del Mig-21.**

Las Fuerzas Aéreas soviéticas se están equipando actualmente con interceptadores de ala en delta SU-9.

Quizá sea esta la razón por la que la Unión Soviética está exportando interceptadores Mig-21 a un ritmo creciente, no sólo a sus países satélites, sino a naciones no comunistas como Egipto y Siria. El precio de venta es de 300.000 dólares.

En la actualidad, por supuesto, el Mig-21 constituye aún el grueso de la fuerza de interceptadores soviética. Pero conviene resaltar el hecho de que las ventas crecientes de aviones Mig-21 (ya existen 300 entre Hungría, Polonia, Rumania, Bulgaria y

Checoslovaquia, y 90 en la República Árabe Unida), y la puesta en servicio del SU-9 en las Fuerzas Aéreas rusas han comenzado inmediatamente después de que los Mig-21 demostraran, en Vietnam, su inferioridad respecto a los F-104 y F-4 americanos.

Respecto al Mig-23, no parece que vaya a estar en servicio en número importante, pues sus vuelos a baja altitud no parecen satisfactorios. Todo lo antedicho parece corroborar la idea de que el SU-9 será el sucesor del Mig-21.

El SU-9 tiene una velocidad de Mach 2, aterriza en 830 metros y puede subir a altitudes muy superiores a las del Mig-21.

#### Nueva versión del Mig-21.

La última versión del avión soviético Mig-21 «Fishbed C», que era un interceptor diurno, ha recibido en el código de la NATO la denominación de «Fishbed D».

Se diferencia del anterior en que, esta última versión, tiene capacidad «todo tiempo». Tanto la entrada central del aire como el difusor de aire son considerablemente más grandes en el «D» y, en este último, va instalado un radar de interceptación.

El otro rasgo diferencial es que el tubo de Pitot está encima de la toma de aire en el «Fishbed D» y debajo en el «Fishbed C».

Con objeto de disminuir la resistencia del aire se han suprimido los cañones en el «Fishbed D» y se ha corregido el perfil de la parte superior del fuselaje, haciéndole más aerodinámico.

Este avión es un birreactor con alas en delta; puede alcanzar a 12.000 metros de altitud una velocidad máxima de 2,1 a 2,2, de Mach.

Sus turborreactores Mikulin R-37F, de 4.300 kilogramos de

empuje y 5.675 con post-combustión, le permiten alcanzar una altitud útil, máxima, de 19.700 metros. Su peso al despegue es de 8.500 kilogramos. El peso máximo al despegue, 9.320 kilogramos.

#### VIETNAM

**Aumentará el número de helicópteros.**

Mr. McNamara anuncia que

durante el año 1967 se aumentará considerablemente el número de helicópteros en servicio en el Vietnam. A fines del año pasado se hallaban operativos 2.000 helicópteros, 800 de los cuales habrán entrado en servicio en el transcurso del año. Sin embargo, no parece que en 1967 vaya a aumentarse sensiblemente el número de aviones de combate de otros tipos.



*Una patrulla norteamericana, en aerodeslizador, captura en la "Llanura de los Juncos" a unos miembros del Vietcong y se dispone a llevarlos a bordo del vehículo, que resulta un tanto extraño para los guerrilleros.*

## ASTRONAUTICA Y MISILES



*El drama del Apolo no ha reducido las actividades de la N. A. S. A. En este inmenso barracón, en Nueva Orleáns, observamos, al fondo, seis primeras fases de cohetes "Saturno" y, en primer plano, siete bombonas de carburante y oxígeno líquido.*

### ESTADOS UNIDOS

#### Después del drama.

El programa Apolo sigue su curso. El día 3 de febrero la NASA anuncia que continúa con sus planes de efectuar tres vuelos, sin tripulación, del Apolo, durante el año en curso.

Cuando se haya terminado la investigación sobre el accidente del Apolo AS-204, ocurrido el pasado día 27 de enero, se efectuarán los cambios que sean necesarios y volverán a programarse los vuelos tripulados.

El segundo jefe de la NASA, doctor Seamans, ha presentado un informe al director de dicho organismo en el que se hace

constar que, todavía, no ha sido determinada la causa específica del fuego que motivó la muerte del Teniente Coronel Grisson, Teniente Coronel White y Teniente Chaffe. La tarea de reconstruir la sucesión de acontecimientos, primero posibles y luego probables, en un accidente de esta naturaleza, es muy complicada y ocupa toda la atención del equipo de investigación que dirige el doctor Floyd Thompson, de los ayudantes y asesores de dicho equipo y de muchos miembros del Gobierno, la industria y las Universidades que han tenido conexión con el Programa Apolo.

En el momento presente la espacionave continúa estando

acoplada al vacío cohete lanzador, en su torre de lanzamiento.

Ya está, sin embargo, empezando a ser preparada para su traslado a las instalaciones donde será desarmada y examinados por los técnicos sus diversos componentes en busca de evidencias físicas.

Antes de desarmar la espacionave accidentada, otra idéntica (la núm. 014) se utilizará para establecer las condiciones que existían antes del accidente. Esta nueva cápsula 014 ha llegado en vuelo a Cabo Kennedy el 1 de febrero, procedente de California.

El plan consiste en ir desmontando, pieza por pieza, en un proceso paralelo, primero esta

cápsula nueva, y luego, lo más exactamente posible, la cápsula accidentada.

Además del equipo, datos físicos o grabados en cinta magnetofónica, que se están analizando, se han definido una serie de tareas investigadoras y, a cada una de ellas se le ha asignado un equipo de hombres para que las lleve a efecto.

Uno, por ejemplo, está encargado del análisis químico y espectrográfico de los elementos

dañados, con el fin de tratar de averiguar el proceso de propagación del fuego. Otro trata de relacionar este proceso de propagación con las características de inflamabilidad de los materiales de la cápsula. Un tercero se ocupa en analizar el diseño y las pruebas experimentales con el intento de establecer la posible fuente de ignición, etc. Al progresar los trabajos irán surgiendo nuevas tareas.

En el momento actual se sabe

bastante más sobre algunos aspectos específicos de la misión simulada y de la «cuenta atrás»:

—A las 6,31,03 (hora local) se detectó el fuego por vez primera.

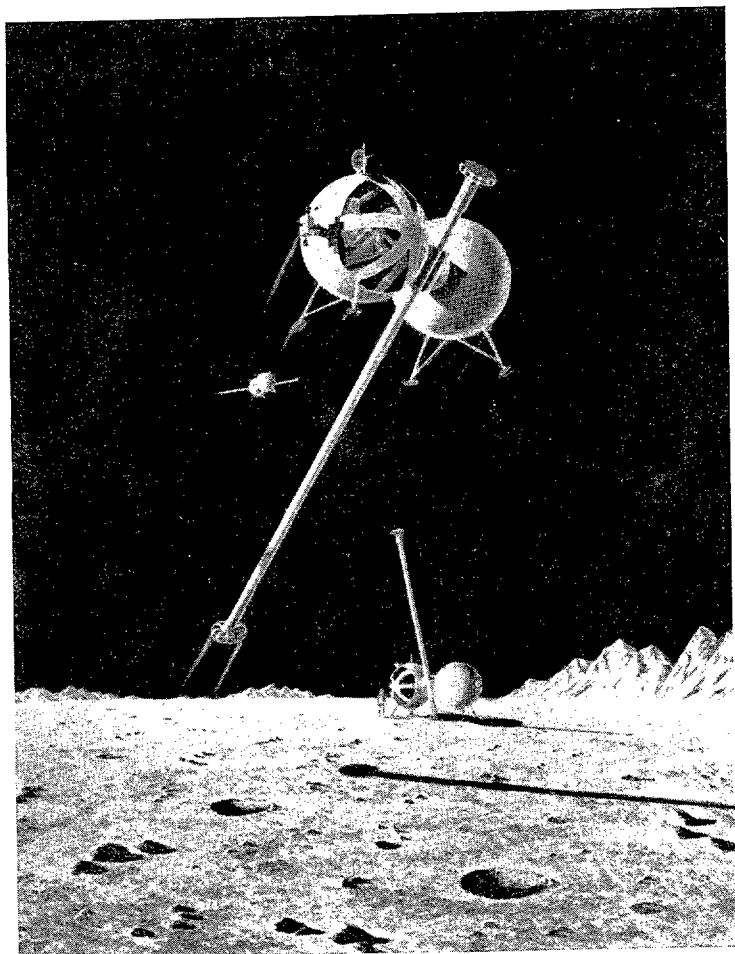
La prueba se había detenido a las T-10 minutos. Hasta entonces sólo habían surgido dificultades de muy poca monta. El motivo de la detención era mejorar las comunicaciones entre la cabina y el personal de tierra.

Hasta ese momento la temperatura y la presión de la cabina y la temperatura del oxígeno suministrado a los cosmonautas fueron las correctas. Hubo un aumento en el flujo de este oxígeno cuatro segundos antes, pero no hemos podido deducir que esto tuviera alguna relación con el accidente.

El Teniente Coronel White era el único astronauta que llevaba acoplados instrumentos para la medición de la respiración y el ritmo cardíaco. El ritmo de su corazón aumentó 40 segundos antes de ese instante, pero a las 6,31,03 volvió otra vez al que le correspondía, de acuerdo con la posición relajada en que se encontraba.

La espacionave estaba operando con energía del exterior. No se utilizaban las células de combustible del módulo de servicio y la energía interna se simulaba con baterías que tenían las mismas características que las células de combustible, pero localizadas en el exterior de la espacionave. No existe la menor prueba de que la fuente de energía (externa o interna simulada) haya tenido relación con el accidente.

El Teniente Coronel Grissom, que era el primer piloto, se sentaba a la izquierda; el Teniente Coronel White, en el centro, y el Teniente Chaffe, a la derecha. En caso de emergencia, el proceso a seguir era que White, por encima de su hombro izquierdo,



*El doctor Howard S. Seifert, del Centro Tecnológico de la "United Aircraft Corporation", ha diseñado, para transitar por la superficie lunar, este ingenio basado en el mismo principio que el saltador—juguete—de los niños. En vez de un muelle, lo que se comprime es el gas que rellena un tubo, a lo largo del cual se desliza la cabina; esto le permite dar saltos de 150 metros de longitud.*

accionara la manecilla interior de la portezuela. El primer piloto, Grissom, después de abatir el respaldo de cabeza del asiento central, ayudaría a White a levantar la manilla interior, sacándola de su sitio y colocándola en el suelo de la espacionave. La responsabilidad principal de Chaffee, durante este proceso, era mantener las comunicaciones con el exterior y ayudar también a desmontar la manilla, si fuera preciso.

De la información que sigue a continuación parece deducirse que la tripulación se ajustó correctamente al proceso antedicho.

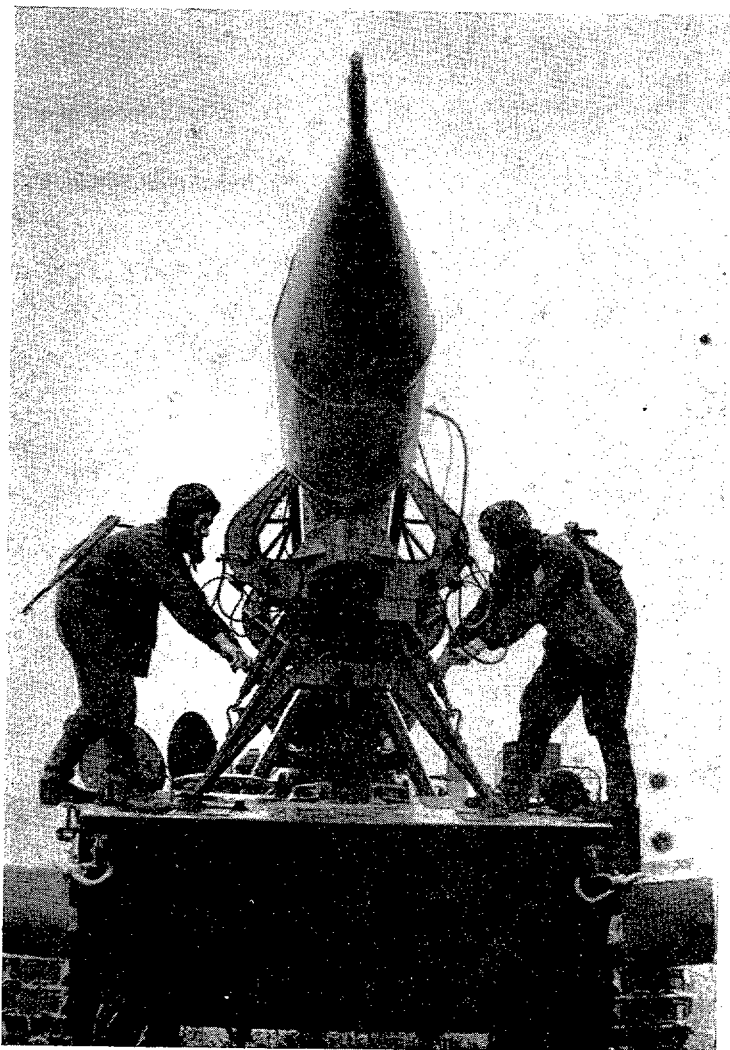
—A las 6,31,03, Chaffee informó que había fuego en la cabina. Aproximadamente en el mismo instante comenzaron a aumentar las pulsaciones del corazón de White.

—A las 6,31,04 la plataforma inercial de la cápsula dió señales de que existía un ligero movimiento, probablemente debido a las acciones de los pilotos.

—A las 6,31,05 la temperatura de la cabina empezó a elevarse.

—A las 6,31,09 White repitió el informe anterior diciendo que había fuego en la cabina; al mismo tiempo empezó a elevarse la presión de la cabina, y la plataforma inercial señaló una gran cantidad de movimiento. Esto significa que la tripulación estaba comenzando el proceso de salida de emergencia.

—A las 6,31,12, o sea nueve segundos después de la primera señal de fuego, la temperatura de la cabina empezó a subir en una forma rapidísima, y Chaffee informó que había en la cabina un fuego tremendo. También en ese momento Chaffee aumentó la potencia de las luces de iluminación de la cabina e hizo actuar las baterías internas. No se recibió ninguna otra comunicación realmente inteligible,



*Dos artilleros preparan, para su lanzamiento, un misil, en el "Día de la Artillería" que se celebró en Moscú, en el que se comprobó, una vez más, la disminución progresiva del número de "tubos" en la artillería moderna.*

aunque algunos de los que estaban a la escucha creyeron percibir un agudo grito de dolor. La interrupción de la radio sobrevino unos segundos más tarde.

El suministro de oxígeno a los trajes de los cosmonautas, que había mantenido constante su presión y temperatura, empezó a mostrar oscilaciones.

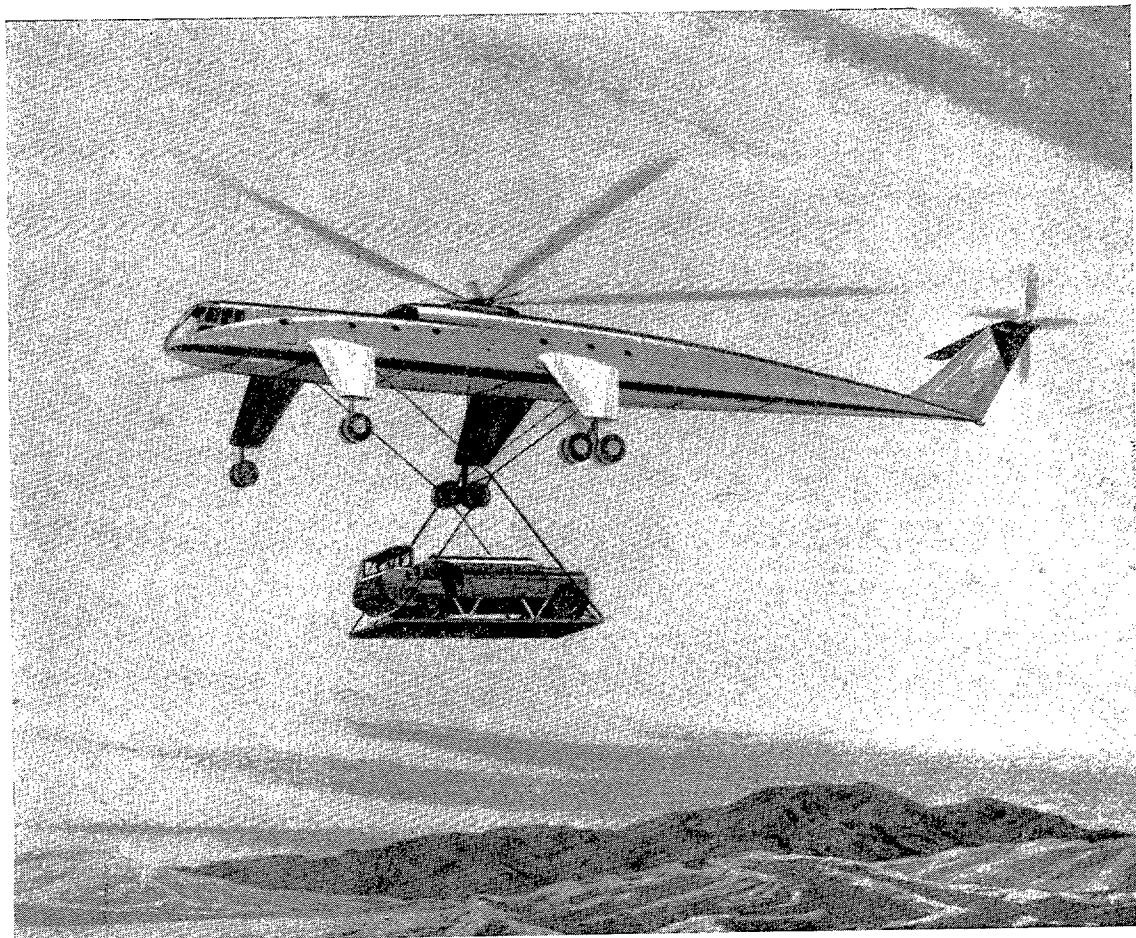
—A las 6,31,17, o sea catorce segundos después de que se detectara el fuego, la presión in-

terna alcanzó aproximadamente las 29 libras por pulgada cuadrada y la cabina estalló.

Un minuto y medio después de que comenzara el fuego se había desconectado la energía suministrada desde tierra.

Varios de los sistemas instrumentales continuaron funcionando con la energía suministrada por las baterías internas, hasta cerca de las doce horas treinta minutos del sábado, que quedaron agotadas.

## MATERIAL AEREO



*Nuevo helicóptero diseñado por Lockheed para 1970, que tendrá 5.000 kilómetros de autonomía y podrá transportar 20 toneladas de carga ó 150 pasajeros.*

### ESTADOS UNIDOS

#### Aún es pronto para el V/STOL.

Que el avión V/STOL no haya alcanzado aún el grado de madurez que le permita desplazar en el campo operativo a cualquier otro tipo de aeronaves parece lógico, a pesar de que se está llegando al final de lo que podríamos llamar primera fase del desarrollo de este tipo de aviones. Tampoco es de extrañar que éste haya sido el argumento esgrimido por el secretario de Defensa norteamericano para justificar una disminución

de la asignación para este proyecto, en el informe que hizo en el Senado sobre el presupuesto de Defensa para el año fiscal de 1968.

Nosotros, no obstante, pensamos que, en el fondo, todas estas decisiones están motivadas por la descomunal carga presupuestaria que supone el conflicto vietnamita; los víctimas, lógicamente, son aquellos conceptos a los que no se les ve una pronta aplicación en la contienda, como ocurre con el V/STOL o el AMSA (avión tripulado estratégico avanzado).

La primera generación de prototipos de aviones V/STOL —dijo el señor McNamara en su informe— ha empezado a alcanzar sus límites de seguridad o algunos han sido destruidos en accidentes. Añadió que los experimentos habían facilitado una valiosísima colección de informes sobre el diseño, posibilidades y problemas de los V/STOL, pero que no había podido concretarse una misión militar en la que demostraran ser superiores a los otros tipos convencionales de aeronaves, incluidos los helicópteros.

Los militares continuarán sus trabajos de investigación y experimentación, aunque el Departamento de Defensa no tome a su cargo los trabajos de ingeniería a gran escala y la NASA, que cooperaba en este proyecto, continuará trabajando en su Investigación y Desarrollo.

Los esfuerzos del Departamento de Defensa en este campo se

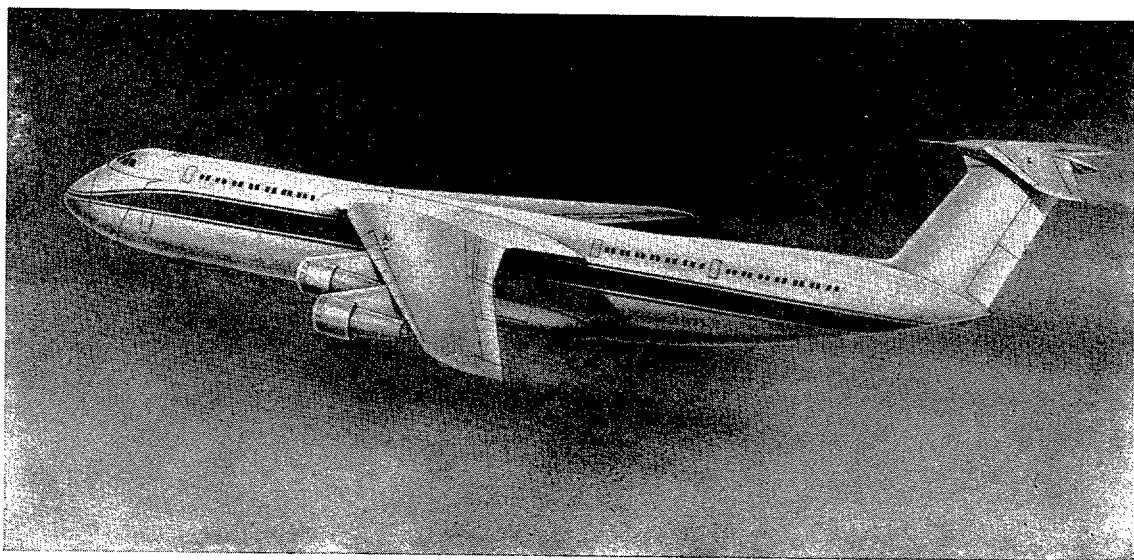
— Todo el mundo está de acuerdo en que el avión de elevadas características está demasiado atiborrado de equipos electrónicos, pero nadie quiere disminuirlos.

Por otra parte, las lecciones de la guerra del Vietnam, no parecen orientar al Pentágono hacia los aviones especializados. Por el contrario, parece satisfe-

## ITALIA

### Fabricación de 165 aviones F-104 «S».

La fabricación de aviones es una de las actividades a las que se está incorporando Italia de forma espectacular. Dentro de poco iniciará la construcción de aviones F-104 «S» Super Star-



*El I-500, que es la versión civil del C-5A, del Mando de Transportes Aéreos Militares de los Estados Unidos, ha sido presentado a los miembros del Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica. Estará operativo en los años 70 y podrá transportar 150 toneladas de carga.*

orientarán más a la Tecnología que a la Ingeniería a gran escala—dijo el señor McNamara—, que terminó haciendo un resumen del estado actual de los diferentes prototipos en experimentación de aviones V/STOL.

### El Pentágono satisfecho del F-4.

Para el Pentágono, los grandes problemas del avión táctico americano son los siguientes:

— Es necesario proteger mejor sus puntos sensibles contra el fuego de las armas terrestres.

— Hay que mejorar el armamento, sin sacrificar la velocidad, ni la capacidad de maniobra.

cho por la facilidad operativa del F-4, y por la forma con que lleva a cabo misiones para las que no estaba concebido.

Hay personas —principalmente pilotos— que critican el que se utilice un avión que vale tres millones de dólares, para destruir un puente que, en algunos casos, no vale tres perras gordas.

A esta objeción responde el Pentágono lo siguiente:

¿En qué avión le gustaría a usted encontrarse cuando, tras de volver a ganar altura después de destruir el puente, se encuentre, allí arriba, con un Mig-21 que le estaba esperando?

fighter, para reforzar el poderío militar aéreo del país.

La producción, de acuerdo con las recientes declaraciones hechas a la Prensa por un portavoz del Ministerio del Aire, se llevará a cabo en Italia, casi en su totalidad, por un grupo de importantes empresas, capitaneadas por Fiat.

El desarrollo y los vuelos de prueba de los primeros prototipos serán realizados por Lockheed en los Estados Unidos.

El nuevo avión resulta sensiblemente superior al F-104G Starfighter, gracias a su motor de mayor potencia.

Por otra parte, el nuevo avión dispone del modelo más avanzado de proyectiles «Sparrow» dirigidos por radar.

Italia será la primera nación del mundo que vuele los F-104 «S». Las Fuerzas Aéreas Italianas forman parte de los catorce países que actualmente tienen en funcionamiento los 2.200 Starfighters que hay en el mundo. Los F-104 también llevan las insignias de Alemania Occidental, Bélgica, los Países Bajos, España, Noruega, Dinamarca, Grecia, Turquía, Pakistán, China nacionalista, Canadá, Japón y los Estados Unidos.

## VIETNAM

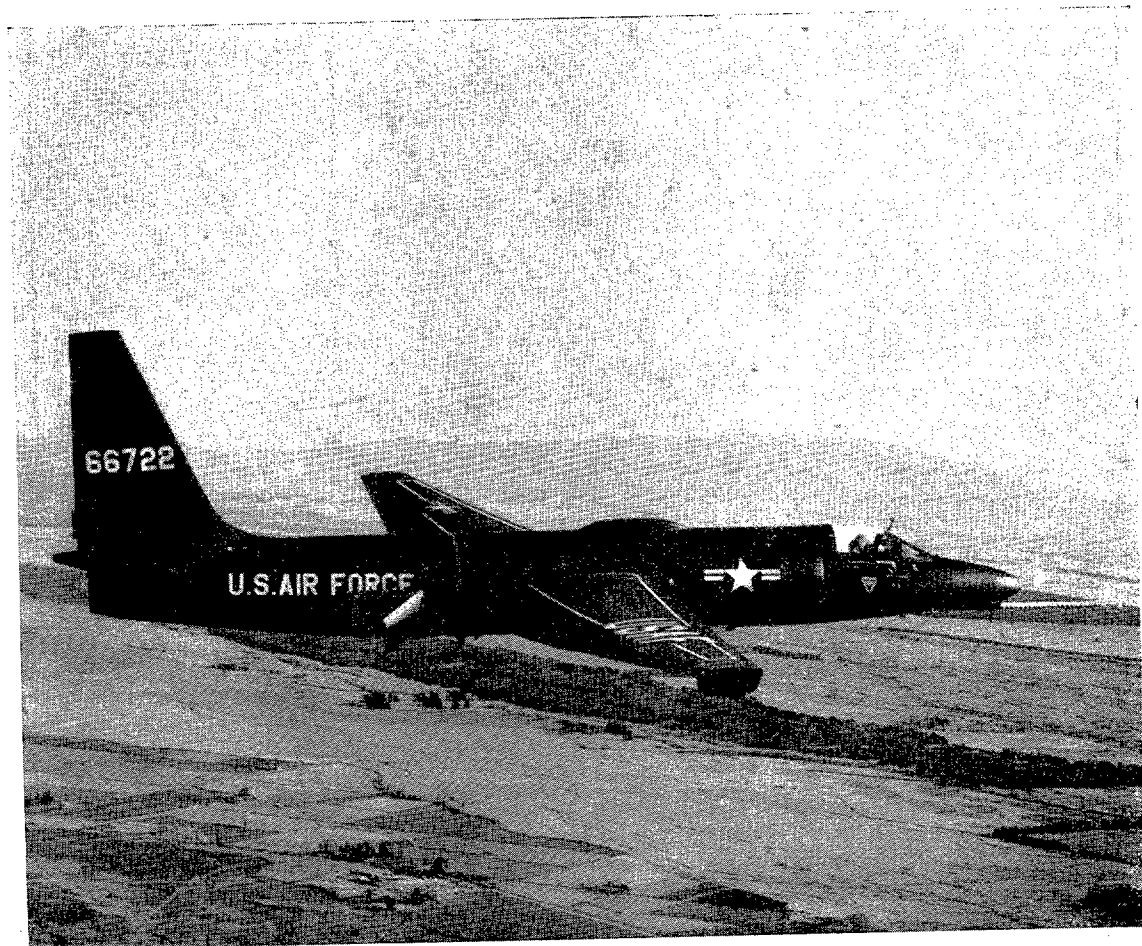
### El Intruder opera durante el monzón.

Con motivo de encontrarse en los Estados Unidos, para disfrutar de cinco meses de bien merecido descanso, el Escuadrón de Caza-bombarderos embarcados, todo tiempo, VA-65 «Tigre», dotado de aviones A-6 «Intruder», la Revista «Time» hace un resumen de las principales características de estos aviones.

La velocidad es, tan sólo, de 1.100 kms/h., puede llevar siete toneladas de bombas en lugar de las 5,5 Tm. que lleva el F-4 ó 1,3 Tm. del «Sky Hawk», pero

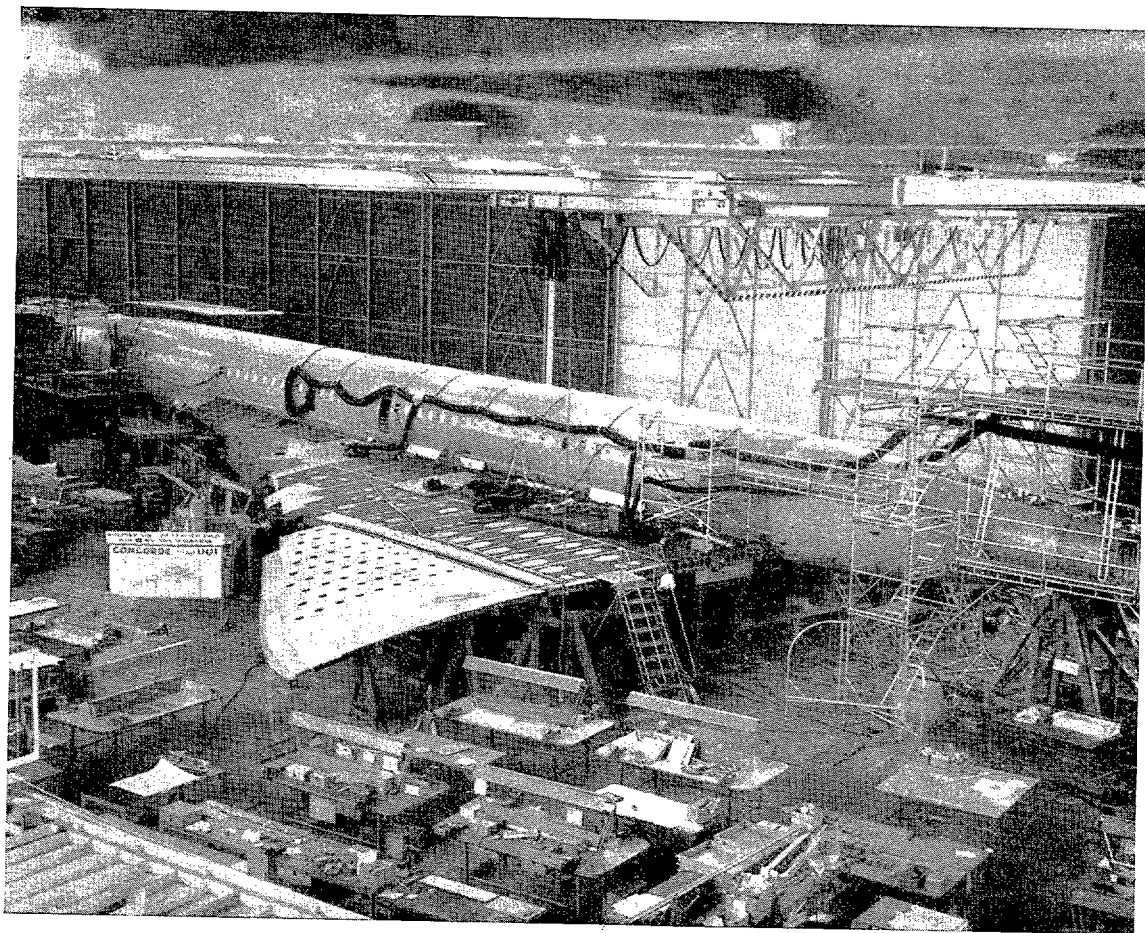
su gran ventaja consiste en que es un verdadero avión «todo tiempo», gracias a su magnífico sistema de navegación y bombardeo DIANE (Digital Integrated Attack Navigation Equipment).

Por esta razón, muchos días, durante la época de los monzones era el único avión que efectuaba sus misiones, mientras los «Sky Hawk» y los «Phantoms» se quedaban inmovilizados en tierra. Esto explica el que el citado Escuadrón efectuara en la última semana del mes de octubre, el 40 por 100 de las misiones de todos los escuadrones que compone la 77ª Task Force.



*Un U-2, de la U. S. A. F., en cuyo morro puede verse un detector del viento, vuela sobre Christchurch (Nueva Zelanda). El U-2 es óptimo para mediciones de las turbulencias atmosféricas gracias a su gran techo, que oscila de los 15 a los 25.000 metros.*

## AVIACION CIVIL



*El prototipo del franco-británico "Concorde" continúa progresando. Ya podemos contemplar su silueta definitiva, pues se ha unido el ala al fuselaje.*

### GRAN BRETAÑA

#### BEA compra 18, BAC-111.

La BEA ha firmado un pedido de 18 aviones BAC-111, del nuevo modelo 500, cuyo precio total es de 5.376.000.000 de pesetas.

El BAC-100, serie 500, es un reactor de dos motores en la cola, con capacidad para 97 pasajeros en la versión turista.

La nueva serie 500 es unos cuatro metros más larga y de mayor envergadura de ala que

el BAC-111 normal que se viene utilizando hasta ahora. También los motores Rolls Royce Spey son de mayor potencia. La velocidad de crucero del BAC-111, serie 500, es de casi 900 kilómetros hora.

La entrega de los primeros aviones del pedido se espera para la primavera del año que viene, y podrán operar en el invierno de 1968.

Los BAC-111, de BEA, reemplazarán también a los Viscount que ahora operan entre Londres, Hanover y Berlín.

### INTERNACIONAL

#### Conferencia sobre Aeropuertos.

La Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) celebrará una Conferencia Técnica en Lucerna (Suiza), del 9 al 14 de octubre de 1967. El tema «Problemas Principales del Aeropuerto y Zona Terminal», para esta XVII Conferencia Técnica de la IATA, fué sancionado por el Comité Técnico de la IATA en su reciente reunión de Nairobi. A la Conferencia de Lucerna asis-

tirán unos 400 representantes de gobiernos, autoridades aeroportuarias, fabricantes y organizaciones de investigación, así como los directivos superiores, técnicos y de explotación, de la mayor parte de las 101 compañías aéreas, miembros de la IATA.

El tema de la XVII Conferencia Técnica fué seleccionado a causa del problema creciente de la capacidad del área aeropuerto/terminal en relación con el índice de movimiento existente en muchos aeropuertos, así como el cálculo anticipado de crecimiento en los próximos diez años. Las previsiones oficiales actuales sobre el crecimiento de tráfico indican que el tráfico de pasajeros casi se duplicará hacia 1970 y volverá a duplicarse para 1975. El transporte de carga puede aumentar en el doble del promedio de crecimiento de pasajeros.

La conferencia proporcionará el medio de intercambiar experiencias, conocimientos de investigación y nuevos conceptos, con el objeto de:

- a) Aumentar la eficiencia de los existentes complejos constituidos por el área terminal/aeropuerto.
- b) Proporcionar una base segura para la expansión de los actuales complejos y el proyecto de otros nuevos.

El director técnico de la IATA, encargado de organizar la reunión, declaró que la conferencia estudiará el problema desde tres principales aspectos de la cuestión. Estos son la magnitud y origen del problema, medio ambiente aéreo y medio ambiente en tierra. El orden del día, dentro de estos amplios epígrafes, se distribuye en nueve diferentes conceptos, que van desde el estudio del crecimiento anticipado del tráfico hasta los factores que limitan los movimientos de tráfico de hoy día y los futuros progresos en el diseño de

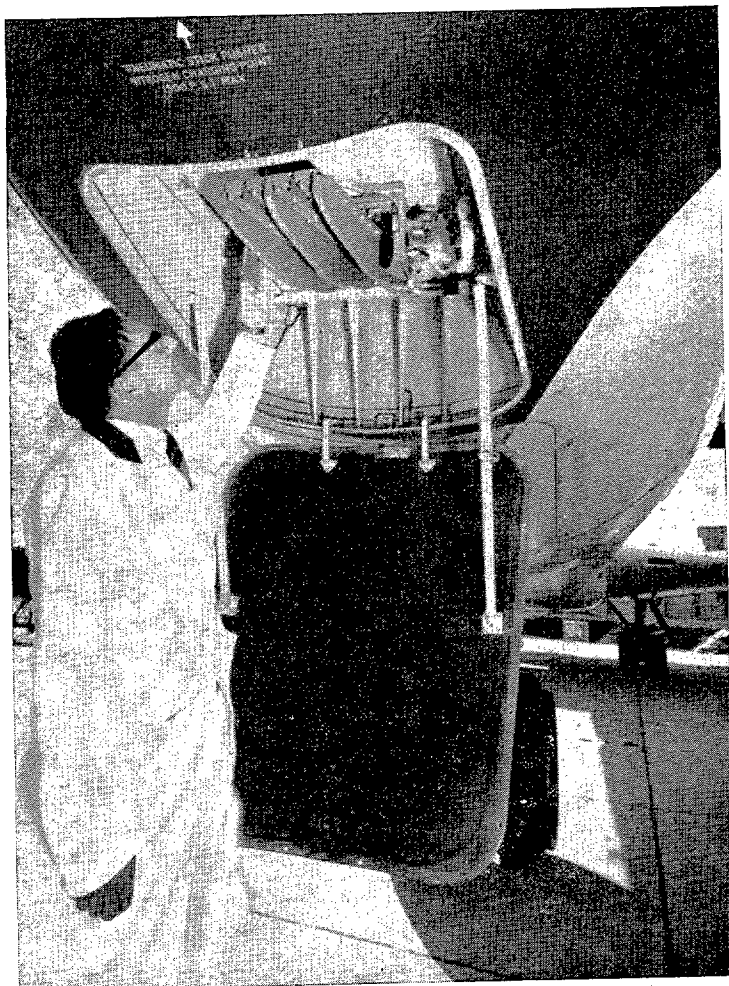
aeropuertos y en el control aéreo del tráfico.

Comentando el interés de la conferencia, el director técnico dijo: «El tema escogido por el Comité Técnico para esta Conferencia es de importancia vital para el futuro de la industria, y yo pido con urgencia a los participantes que inicien sus preparativos en fecha próxima.»

Aunque la IATA invitará a muchas organizaciones y particulares a participar, el director técnico manifestó que le agradaría recibir solicitudes de organizaciones interesadas o perso-

nas individuales que estén en condiciones de contribuir favorablemente a la conferencia.

La última Conferencia Técnica de la IATA se celebró en Miami en 1965, y se dedicó por entero al tema de la navegación aérea. Otras Conferencias Técnicas organizadas por la IATA se ocuparon de cuestiones tales como el transporte supersónico, el diseño de la cabina de mando en los aviones y las operaciones en todo tiempo. Dos de las dieciséis Conferencias Técnicas celebradas hasta ahora tuvieron lugar en Lucerna.



*Un técnico muestra la antena "Marconi-Doppler", de que va dotada toda la flota de reactores de la Compañía BOAC.*

El presidente de la XVII Conferencia Técnica será el señor S. Hanawa, vicepresidente (Ingeniería y Mantenimiento) de Japan Air Lines, que es también presidente del Comité Técnico de la IATA.

#### La seguridad en las líneas aéreas.

El «Boletín de la OACI» estima que en los próximos cinco años se registrarán en las Líneas Aéreas 140 accidentes graves, que producirán 4.500 víctimas. Setenta de estos accidentes tendrán lugar al aterrizar; de cuarenta a cincuenta en choques con montañas, y una docena de ellos se producirán en colisiones debidas a la congestión del tráfico en los alrededores de los aeropuertos. La OACI recomienda que se tomen medidas para luchar contra las causas de estos

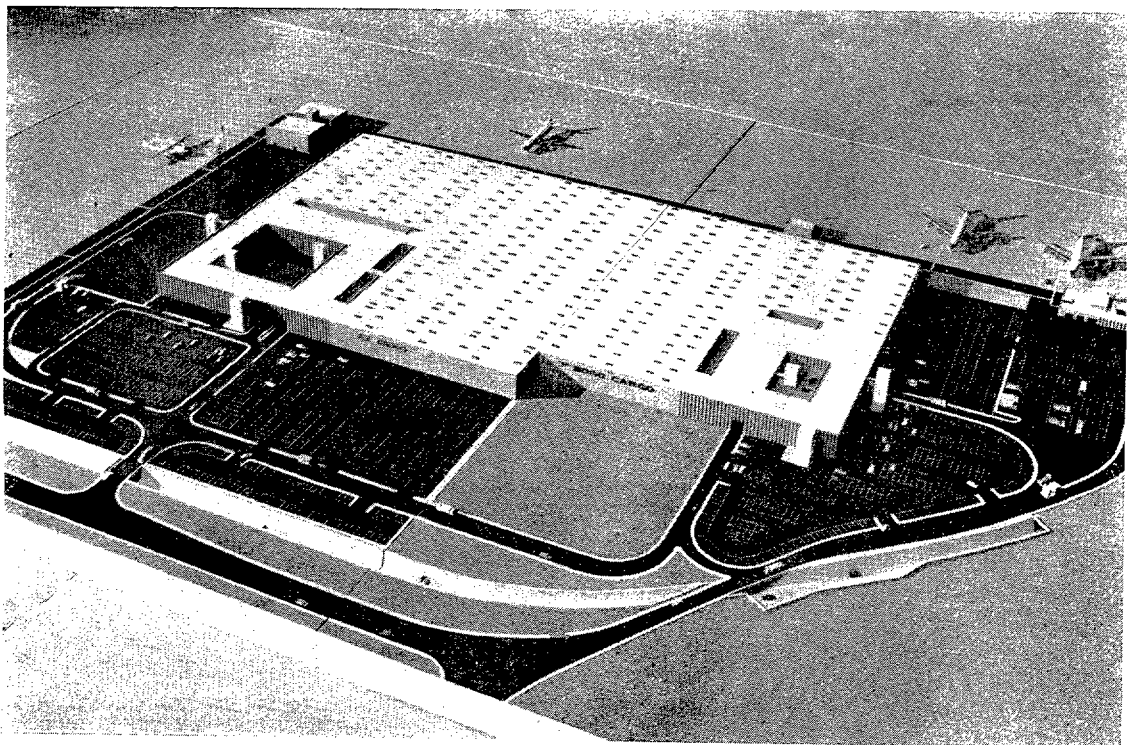
accidentes. Este Organismo opina que los aviones supersónicos de transporte y los aviones gigantes serán aún más seguros que los aviones a reacción que están en servicio en la actualidad.

#### Más de doscientos millones de pasajeros en 1966.

Por primera vez en su historial, las empresas de transporte aéreo de los 111 Estados miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional han transportado durante un año más de 200 millones de pasajeros, según se ha dado a conocer hoy en la sede de la OACI. La cifra exacta correspondiente a 1966 fué de 202 millones, un aumento de 25 millones con relación a 1965, especialmente notable, porque se ha conseguido a pesar de la grave huelga

ocurrida en Estados Unidos durante el verano.

El transporte de mercancías también experimentó un considerable aumento, añadiendo más de 1.000 millones de toneladas-kilómetro (casi 800 millones de toneladas-milla), cuando algunas líneas aéreas introdujeron nuevos aviones de carga de gran tonelaje y de propulsión a reacción, en servicios tales como el Atlántico Septentrional. El tráfico mundial de correo aéreo aumentó aún más rápidamente (casi un  $40 \times 100$  más que en 1965), pero esto fué debido a un repentino aumento en el volumen de correo de los Estados Unidos, fenómeno relacionado en parte con la guerra de Vietnam; aparte del excepcional aumento de correo en Estados Unidos, el volumen mundial del correo aéreo aumentó sólo en un 7 por 100, aproximadamente.



*Esta es la maqueta de la instalación que va a ser construída en el aeropuerto de Heathrow, en Londres, para utilización conjunta de las Compañías BOAC y BEA.*

# BALANCE MILITAR

La Revista de la Asociación de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos «Aerospace International» publica en su número de enero-febrero 1967 «The Military Balance 1966-67», elaborado por el «Instituto de Estudios Estratégicos» de Londres, que dió permiso a «Aerospace International» para su publicación. Este estudio relaciona la naturaleza y volumen de las fuerzas militares de las principales potencias mundiales. Consta de tres partes: Parte primera «Las potencias comunistas». Parte segunda «Los aliados occidentales» y Parte tercera «Los países no alineados». REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA estima que se trata de una fuente de referencia de inestimable valor. En el presente número reproducimos la parte primera.

## PRIMERA PARTE

### Las potencias comunistas.

#### 1.—*Los países del Pacto de Varsovia.*

El año 1965-66 fué un año poco espectacular en lo que concierne al anuncio de nuevas armas soviéticas, en contraste con lo que ocurrió en 1964-65, que fué testigo de la revelación, por parte de los militares soviéticos, de armas que dijeron ser misiles balísticos intercontinentales (ICBM), con base de lanzamiento móvil y combustible sólido; misiles balísticos de alcance intermedio (MRBM); el “cohetes global”, todavía sin experimentar, y el misil antibalístico (ABM).

1965-66 ha sido, simplemente, un año dedicado substancialmente a la evolución; con progresos continuos en la instalación de asentamientos protegidos para los ICBM de la segunda generación y el comienzo de lo que podríamos considerar como una demostración de despliegue operativo de misiles antibalísticos, alrededor de Moscú y Leningrado. Al parecer, ya se han superado las dificultades que hicieron que tuviera que interrumpirse el programa de despliegue de la primitiva versión del ABM.

En el campo político-estratégico se intensificaron las tendencias que ya habían apa-

recido en 1964-65. El hecho de hallarse los Estados Unidos más intensamente empeñados en la guerra del Vietnam ha provocado denuncias soviéticas, como era de predecir, pero su ayuda material al Vietnam del Norte continúa, hasta la fecha, siendo más bien modesta. En forma similar, las amenazas de enviar a Vietnam “voluntarios” de los países del Pacto de Varsovia continúan, hasta ahora, sin llevarse a efecto, y las denuncias chinas a la “debilidad” soviética frente a la “agresión” de los Estados Unidos no se han traducido en una mayor belicosidad de los Soviets más que en el plano verbal.

Los dirigentes políticos soviéticos adquirieron una mayor convicción de que la guerra de Vietnam no escalaría hasta convertirse en un conflicto nuclear a gran escala, y, en su discurso en el XXIII Congreso del Partido Comunista, el Ministro de Defensa, Mariscal Malinovski, afirmó que las fuerzas ofensivas estratégicas y defensivas de la Unión Soviética (el Cinturón Azul) eran capaces de disuadir la “agresión”. Esta convicción quizá pueda ser explicada por los progresos continuos en la protección de los asentamientos de los ICBM. Por otra parte, algunos portavoces militares de inferior categoría parecieron dar a entender, por la energía de sus alegatos, que algunos de los componentes del

organismo de la defensa eran menos optimistas que los dirigentes políticos.

Durante el año, se intensificó la hostilidad soviética hacia Alemania, y tanto la Prensa militar como la de política exterior han mostrado una gran predilección por la teoría de que, en el seno de la NATO, está naciendo una "alianza dentro de la alianza", bajo la forma de unas "relaciones especiales" americano-germanas, de tipo particularmente agresivo. Esta teoría, que originariamente apareció en los primeros días de la MLF (Fuerza multilateral) ha sobrevivido al aparente abandono de dicha propuesta. Todo esto ha desembocado en la propagación de un concepto de "proliferación política", según el cual cualquier solución que implique la inclusión de Alemania, aunque sólo sea en plan "consultivo", sin el menor control en las armas nucleares, como ocurre con el Comité McNamara, es tachada de constituir proliferación nuclear y de obstaculizar, por tanto, cualquier posible tratado para la no proliferación.

Durante el año, la Unión Soviética tuvo que enfrentarse con mayores dificultades que nunca en sus relaciones con los aliados del Pacto de Varsovia. El Pacto, que en un principio apenas si fué algo más que un acuerdo en el papel, fué evolucionando, poco a poco, hasta convertirse en una auténtica alianza militar en los primeros años de la década del 60. En gran parte, porque la considerable reducción del Ejército soviético, por aquellos tiempos, aumentaba la importancia de las fuerzas de la Europa Oriental en operaciones tácticas.

Las posibilidades de uno de estos países para discutir con la Unión Soviética aumentan en razón directa a la necesidad de su participación en acuerdos conjuntos. Esto, unido a la distensión en Europa y a la aparición de nuevos dirigentes nacionalistas en algunas de las naciones de la Europa del Este, fomenta las disensiones internas dentro del Pacto, comparables a las que se observan en el seno de la NATO, aunque se les dé menos publicidad. El primer secretario del Partido Comunista soviético, Leónidas Brezhnev, reconoció, a finales de 1965, que los dirigentes de los países de la Europa Oriental habían proclamado la necesidad de disponer de "un mecanismo permanente para la resolución de los problemas urgentes". No detalló cuál era la naturaleza de estos "problemas

urgentes", pero es probable que, entre ellos, estén incluidas cuestiones tales como el costo de las respectivas participaciones, la posible elección entre distintas alternativas políticas, la consulta en las crisis graves que puedan hacer considerar el posible uso de las armas nucleares, y, quizá, la naturaleza de la respuesta de los aliados del Pacto de Varsovia a cualquier acuerdo de naturaleza nuclear que se tomara en la NATO. El primer secretario del Partido Comunista rumano, Nicolás Causescu, dijo, en mayo de 1966: que: "Todos los pactos militares, incluido el Pacto de Varsovia, son una contravención de la independencia y de la soberanía nacional."

En la Conferencia del Pacto de Varsovia de julio de 1966 se divulgó una declaración, en la que se hacía un llamamiento para que se reunieran todos los Estados europeos con el fin de discutir sobre la seguridad de Europa. Los rasgos más característicos de esta declaración eran la denuncia de la Alemania Occidental y la exclusión explícita de los Estados Unidos, de la proyectada reunión. Estos hechos parecen indicar claramente la intención de explotar, oculta o abiertamente, las tendencias antigermanas y antiamericanas en Europa, para promover la disolución de la NATO, cuando, en 1969, tenga efectividad el derecho de retirada.

Algunos periódicos soviéticos han insinuado que la presencia americana en Europa podría ayudar a mantener sumisos a los menos responsables de entre sus aliados europeos, aunque los dirigentes militares soviéticos de alta categoría prefieren seguir aferrándose al punto de vista "tradicional" de que la presencia americana en Europa es una amenaza a la Unión Soviética.

Existe un cierto número de factores políticos y económicos que podrían predisponer favorablemente, tanto a los dirigentes políticos de la Unión Soviética como de la Europa Oriental, hacia una determinada forma de acuerdo de seguridad colectiva europea. El mantener continuamente 26 divisiones soviéticas en Europa Oriental es caro y perjudicial, desde el punto de vista político, para la U. R. S. S.

Polonia, Checoslovaquia y Alemania Oriental, sin embargo, pueden considerar beneficiosa la presencia constante de los rusos, a causa del insoluble problema de las fron-

terras con Alemania. Esta presencia no tiene, necesariamente, que continuar teniendo la entidad que tiene en la actualidad. Aunque lo más probable es que el desmembramiento de la NATO continúe siendo un importante objetivo soviético, no es verosímil que el interés que tiene el Pacto de Varsovia en la seguridad colectiva europea se derive, exclusivamente, de esta circunstancia. La política de coaliciones desempeña cada vez un papel más importante en el Pacto de Varsovia y, al mismo tiempo que prohíbe una resolución dramática de la disputa chino-soviética, el apoyo de la Europa Oriental, dentro del movimiento comunista internacional, continuará siendo solicitado, tanto por la Unión Soviética como por China. Esto incrementará el poder para negociar de la Europa del Este.

### Unión Soviética.

Población: 232.000.000.

Servicio militar básico: Ejército, dos-tres años; Fuerzas Aéreas, tres años; Marina, cuatro años.

Presupuesto de defensa de 1966: Rublos, 13.400.000.000.

Esto supone un aumento del 5 por 100 sobre la cifra de 1965, pero su proporción respecto al presupuesto total del Estado, del cual constituye el 12,9 por 100, es ligeramente inferior que la de 1965. Esta cifra representa la asignación que se ha dado oficialmente para la defensa y, casi con toda certeza, no incluye el coste de las investigaciones sobre el espacio, ni los gastos de la investigación y desarrollo de los sistemas de armas avanzadas, que probablemente ascienden a la mitad del presupuesto oficial.

El presupuesto de Defensa, al cambio oficial, equivale, aproximadamente, a dólares 14.900.000.000. Si lo consideramos en términos de la capacidad adquisitiva equivalente en dólares de los Estados Unidos, de los gastos militares soviéticos—incluyendo apartados que forman parte de la defensa aunque no consten en el presupuesto oficial de la Defensa—, la suma se aproxima probablemente a los 35.000.000.000 de dólares al año.

El total de las fuerzas regulares se estima en unos 3.165.000 hombres, que supone muy

poco aumento con respecto al año anterior. Además de éstas, las fuerzas paramilitares, entre las que están incluidas las fuerzas de seguridad y las de fronteras del Ministerio del Interior, tienen alrededor de 230.000 hombres.

### Fuerzas de cohetes estratégicos.

En el momento actual, el número de misiles ICBM, en estado operativo, es de alrededor de los 300, lo que supone un aumento aproximado de 30, con respecto a la cifra de 1965. La mayoría de ellos son ingenios de la segunda generación; llevan combustible líquido fácilmente almacenable y son más fáciles de proteger por medio de asentamientos protegidos, que los ingenios de la primera generación. Al igual que los de la primera, estos misiles de la segunda generación disponen de cohetes lanzadores muy poderosos y de cabezas de combate de gran radio de acción. En 1965 se exhibió, en el desfile de Moscú, un cohete de tres fases que, según declaraciones soviéticas, puede llevar, en trayectoria balística, una cabeza de combate de 50 megatonnes, o ser lanzado contra el objetivo desde una órbita terrestre, aunque la certeza de estas afirmaciones aún no ha sido probada.

La principal defensa de que disponen las instalaciones de lanzamiento de los ICBM es la protección o reforzado de los silos, en cuyo proceso se continúa en la actualidad. Menor es la entidad de las medidas de defensa activa, tales como sistemas defensivos contra los misiles balísticos (BMD), aunque los rusos alardean de disponer de esa capacidad y se ha divulgado la preparación de una red de plataformas de lanzamiento alrededor de Moscú y Leningrado.

El número de misiles MRBM e IRBM parece ser que continúa oscilando entre los 700 y los 750. Con esta cifra se puede cubrir la mayoría de los objetivos estratégicos y semitácticos (tales como aeródromos de caza) de la Europa Occidental y muchos del Lejano Oriente.

El MRBM operativo "Sandal" (1) es un misil de una sola fase, con un alcance de unos 1.770 kilómetros; puede ser transportado y

(1) Los nombres de los aviones y misiles soviéticos son los del Código de la NATO; no de origen ruso.

entretenido en camiones. El IRBM "Skean" es también un misil de una sola fase, con combustible líquido y un alcance superior a los 3.220 kilómetros. Ambos sistemas están desplegados en las proximidades de las fronteras occidentales, meridionales y orientales de la U. R. S. S., y la mayoría de ellos están situados en la Rusia occidental.

El personal operacional de las Fuerzas de Cohetes estratégicos, bajo el Mando del Mariscal Krylov, asciende en la actualidad a 200.000 hombres.

### Las Fuerzas Aéreas.

Las Fuerzas Aéreas se hallan organizadas en cinco ramas: I. Fuerzas Aéreas de largo alcance (bombarderos estratégicos).—II. Fuerzas Aéreas Tácticas (o de primera línea), compuesta por cazas y bombarderos ligeros.—III. El elemento aéreo del Mando de Defensa Aérea.—IV. Fuerzas Aéreas navales (todas ellas con base en tierra).—V. Fuerza de Transporte Aéreo (en la que está comprendida otra fuerza independiente de divisiones aerotransportadas). Los efectivos totales son aproximadamente de 10.000 aviones y alrededor de 500.000 hombres.

Las Fuerzas de largo alcance se encuentran agrupadas en tres áreas principales: Rusia Occidental, Ucrania Central y el Lejano Oriente; además tienen algunas ramificaciones y puntos dispersos en el Artico. El número de sus bombarderos intercontinentales que, como mucho, alcanzarán la cifra de 250—es menor de la mitad de los que componen la Fuerza de B-52 del Mando Aéreo Estratégico de los Estados Unidos, pero todavía conservan una fuerza muy potente de bombarderos medios para las operaciones en el teatro Euroasiático. Las negociaciones en la Conferencia del Desarme, en Ginebra, fueron una indicación clara de que la Unión Soviética considera a sus bombarderos medios como elementos importantes de su seguridad. Los datos que siguen dan alguna idea de la potencia aérea soviética.

#### *Poder aéreo estratégico.*

a) Alrededor de 110 cuatrirreactores "Bison" (M-4) y unos 100 "Bear", con cuatro motores turbo hélices. Parece ser que la

mitad de estos aviones "Bear" (Tu-95) pueden llevar misiles aire-superficie dotados de una extensa ala.

b) Alrededor de 900 bombarderos medios, birreactores "Badger" (Tu-16) y "Blinder" (Tu-22). El "Blinder", que es supersónico, se espera que reemplace a los "Badger", a razón de un "Blinder" por cada tres "Badger". Es posible también que surja una nueva versión del "Blinder" con misiles aire-superficie.

#### *Poder aéreo táctico.*

La potencia de la Fuerza Aérea Táctica Soviética ha permanecido sensiblemente constante durante los últimos seis años. En el momento actual se compone, en total, de 4.000 aviones, poco más o menos. En este número están comprendidos los bombarderos ligeros, cazas interceptadores y de ataque al suelo, aviones de transporte, helicópteros y aparatos de reconocimiento.

Entre los aviones en servicio todavía existe una considerable proporción de aviones de tipos anticuados, tales como el Mig-15 "Fagot", el Mig-17 "Fresco", el Mig-19 "Farmer", y el Il-28 "Beagle"; pero, a juzgar por la continuada introducción de aviones modernos en las diferentes misiones tácticas, parece ser que el Gobierno soviético sigue interesado en mantener en el Teatro Europeo una fuerza moderna y eficaz. Entre los nuevos aviones en servicio, los más notables son el avión de asalto "Fitter" (Su-7), el interceptor "Fishbed" (Mig-21), el bombardero ligero supersónico "Brewer" (que está sustituyendo gradualmente al "Beagle"), y el bimotor de reconocimiento "Mangrove".

#### *Defensa Aérea.*

El extenso sistema de alarma lejana y defensa aérea de la Unión Soviética continúa ampliándose y mejorando en calidad. El elemento terrestre del Mando independiente de la defensa aérea consta de 250.000 hombres. Las armas de la defensa, actualmente en servicio, comprenden:

#### Misiles superficie-aire.

El "Guideline": Misil antiaéreo con cohete lanzador de dos fases, radio de acción para

el impacto de unos 50 kilómetros y altura efectiva de más de 80.000 pies (24.385 metros).

“Griffon”: Misil con cohete lanzador de dos fases, utilizado ahora en misiones anti-aéreas. Radio de acción de impacto mayor que el del “Guideline”, y también las alturas que alcanza son algo mayores. Probablemente se refería a este misil el Mariscal Sudets —Comandante en Jefe de la Defensa Aérea soviética— cuando, el año pasado, alardeó de que ésta disponía de capacidad nuclear.

“Ganef”: Misil antiaéreo móvil, con cohete lanzador de combustible sólido. La movilidad estriba en que va montado en vehículos con orugas. Es posible que forme parte, orgánicamente, de algunas unidades del Ejército de Tierra.

En los desfiles de Moscú se exhibió un nuevo misil, el “Galosh”, que según los rusos, es un arma de defensa contra los misiles balísticos de largo alcance.

#### Cazas.

El número de interceptadores en servicio es aproximadamente de 4.500, la mayoría de los cuales son Mig-17 “Frescos” y Mig-19 “Farmer”. Entre los aviones nuevos de esta modalidad están el Su-9 “Fishpot B”, el Mig-21 “Fishbed” y el Yak-25 “Firebar”, todos los cuales tienen una velocidad máxima del orden de los 2.000 kilómetros/hora y techo operativo de 60.000 pies (18.290 metros).

El “Firebar” empieza ahora a estar en servicio, y puede ser utilizado en fecha más remota, conjuntamente con el Mig-23 “Fiddler”. Ambos son interceptadores de largo alcance equipados con misiles aire-aire.

#### Fuerzas terrestres.

El volumen total del Ejército soviético (incluido el elemento terrestre del Mando de Defensa aérea) se calcula ahora que es de 2.000.000 de hombres. Parece ser que se encuentra organizado en unas 140 divisiones. En el Ejército soviético existen varios grados de disponibilidad para el combate y, probablemente, menos de la mitad de estas 140 divisiones se encuentran por completo, o muy cerca de la totalidad de sus capacidades para

el combate. Al resto de ellas se les puede dotar de toda su fuerza en muy poco tiempo, aunque una cuarta parte del total de estas divisiones se encuentra al más bajo nivel y necesitarían muchísimo refuerzo.

Los Cuarteles Generales de las divisiones están situados, poco más o menos, en los puntos siguientes: 75 divisiones en la Rusia Europea, 22 divisiones en Rusia Central, 17 divisiones en el Lejano Oriente y 26 divisiones en Europa Oriental (20 en Alemania Oriental, dos en Polonia y cuatro en Hungría).

Las 26 divisiones de Europa son de las que se mantienen en la plenitud de su potencia de combate. Lo mismo ocurre con 12 divisiones del Lejano Oriente; las otras cinco divisiones del Lejano Oriente parece ser que se encuentran en la segunda categoría de disponibilidad: por debajo de su potencia de combate, pero no necesitando grandes refuerzos en caso de guerra. Las 75 divisiones de Rusia Europea se encuentran en diversos grados de fuerza, pero la mayoría de las restantes divisiones que se encuentran a plena potencia están probablemente en este grupo. Las 22 divisiones de Rusia Central requerirían muchos refuerzos.

Atendiendo a su tipo, las divisiones podrían distribuirse de la siguiente forma:

- 1) Alrededor de 43 divisiones de tanques (9.000 hombres y 375 tanques medios y pesados, en la plenitud de sus efectivos) y
- 2) Aproximadamente 90 divisiones de fusileros motorizados (11.000 hombres y 210 tanques medios, en plenitud de efectivos).

Diez de las divisiones de tanques se encuentran en la Alemania Oriental, una en Polonia y dos en Hungría. Se ha calculado que esta fuerza de 26 divisiones de la Europa del Este podría incrementarse hasta 70 divisiones en el plazo de un mes, siempre que la movilización y movimiento no se vieran obstaculizados por bombardeos de interdicción. Las fuerzas aerotransportadas suman un total de 100.000 hombres, organizados en unas siete divisiones. La flota de transporte puede despegar simultáneamente con dos de estas divisiones y todos sus elementos de apoyo, para misiones de corto o medio alcance. Unos 3.000 hombres, del personal militar soviético, se encuentran también en Cuba;

la mayoría de éstos son instructores y consejeros, pero otros están en las unidades de misiles de la defensa costera.

La doctrina militar del Ejército de Tierra soviético sigue previendo para él un gran papel ofensivo en una próxima guerra, y, en consecuencia, insisten en entrenarles para avances muy profundos a grandes velocidades.

Las unidades de Infantería disponen de vehículos blindados, para transportar personal, con una protección tal, que les permite avanzar a través de terreno radiactivo.

Cabría preguntarse si la logística y la organización del Mando del Ejército soviético se encuentran en un estado de desarrollo tan avanzado, que pueden cubrir las 60 millas diarias (96 kilómetros) de avance que preconizan las doctrinas oficiales.

En las formaciones terrestres soviéticas también existe ahora, orgánicamente, unidades de misiles nucleares tácticos. Esto sucede, tanto en las que están en el interior de la Unión Soviética, como en las que se encuentran fuera de sus fronteras y, por otra parte, la potencia de fuego convencional de una división soviética es tan grande como puede serlo la de la mayoría de las divisiones de la NATO. El Ejército de Tierra soviético se encuentra también perfectamente equipado para la guerra química, lo mismo desde el punto de vista ofensivo como defensivo. Entre sus equipos tenemos:

#### *Carros de combate.*

Los carros en servicio van desde el carro medio T-54/55 con cañón de 100 mm. y varios carros medios T-34, al carro de reconocimiento anfibio PT-76 y el carro pesado T-10 con cañón de 122 mm. El nuevo carro medio T-62, con cañón de 115 mm., de ánima lisa, está reemplazando en estos momentos algunos de los T-34 y T-54 en las unidades de primera línea. La mayoría de los carros soviéticos están equipados para travesías anfibias vadeando en fondos profundos y muchos tienen instrumentación de infrarrojos para el combate nocturno.

#### *Artillería.*

Los principales tipos son los de calibre 122 mm., 130 mm. y 152 mm. El equipo anti-

carro principal es de 57 mm., 85 mm. y 100 mm. en cañones, aparte de los misiles "Snapper", "Swatter" y "Sagger". Los cañones de asalto, auto-propulsados se están quedando anticuados, excepto en las divisiones aerotransportadas. El Ejército de Tierra soviético, tiene también gran capacidad en defensa aérea. Dispone orgánicamente de misiles superficie-aire.

#### *Misiles.*

Los misiles tácticos que emplean las fuerzas terrestres son de la serie "Frog" y "Seud", que van montados en chasis de carros modificados y en plataformas de lanzamiento rodantes y tienen alcances que llegan hasta las 150 millas (240 kmts.) en consonancia con el tipo de cabeza de combate de que van provistos. Disponen también de un misil táctico de mayor tamaño, el "Shadowdock" que tiene un alcance de 300 millas (480 kmts.).

#### *Fuerzas navales.*

Los efectivos de la Marina soviética y de las Fuerzas Aéreas de la Marina suman 465.000 hombres. En tonelaje total, es la segunda marina del mundo y su principal potencia radica en la flota de submarinos. Una fracción elevadísima y poco usual de la Flota se mantiene en servicio activo. Parece ser que las Fuerzas Aéreas de la Marina y los submarinos equipados con misiles desempeñan un papel cada vez más importante en la estrategia soviética.

#### *Submarinos.*

En el momento actual tienen 350 submarinos de propulsión convencional y 50 submarinos con motor nuclear. (La producción de submarinos nucleares parece que se lleva a un ritmo de cinco, por lo menos, al año). Alrededor de 15 de los submarinos nucleares y 25 de los convencionales pueden lanzar misiles balísticos, estando equipados con tres de estos misiles cada submarino; 12 de los submarinos nucleares y 28 de los convencionales van dotados de misiles con un alcance de 300 a 500 millas; parece ser que llevan cada uno cuatro de estos misiles. Los restantes son para el entrenamiento, o submari-

nos de ataque equipados con torpedos. Las cuatro flotas de submarinos están distribuidas, aproximadamente, de la forma siguiente:

75 submarinos en la Flota del Báltico; 175 en el Artico; 45 en el Mar Negro, y alrededor de 100 en el Lejano Oriente. La mayor parte de los submarinos equipados con misiles se encuentran en las Flotas del Artico y del Lejano Oriente.

#### *Misiles lanzados bajo el agua.*

Se cree que los rusos han desarrollado con éxito el disparo, por bajo del nivel del mar, del misil "Serb" que fué exhibido en los desfiles de Moscú. Con toda probabilidad está siendo puesto en servicio gradualmente, pero su alcance no parece ser mucho mayor de las 650 millas (1.046 kmts.).

#### *Misiles Tácticos.*

Se sabe que algunos buques y submarinos están equipados con misiles tácticos destinados a ser empleados principalmente contra barcos. Sin embargo, podrían también ser utilizados contra blancos en las costas, y en el caso de los submarinos, serían lanzados desde superficie a bastante buena distancia.

#### *Fuerzas Aéreas de la Marina.*

La Marina soviética no dispone de portaaviones. Las Fuerza Aérea de la Marina tiene, toda ella, base en tierra y comprende alrededor de 500 bombarderos y 350 aviones de otros tipos. La mayoría de estos bombarderos tienen sus bases en las proximidades de las costas del Noroeste de la Unión Soviética y en las del Mar Negro. Forman parte de esta fuerza:

El Tu-16 "Badger" con un alcance de 3.500 millas (5.635 kmts.). Ha comenzado la substitución parcial de este avión por una versión del "Blinder".

Una variante del Tu-95 "Bear" para misiones de reconocimiento naval.

Un pequeño número de aviones Il-28 "Beagle", con torpedos.

Para la lucha anti-submarina emplean los helicópteros "Hound" y los hidroaviones "Madge". Los "Madge" serán substituídos,

en breve, por el hidroavión de turbo-hélice "Mail". También parece que tienen en servicio el hidroavión bimotor "Mallow".

Disponen también de aviones de transporte de varios tipos.

#### *Buques de superficie.*

Los buques de superficie de la Marina soviética son los siguientes:

20 cruceros, uno de ellos equipado con misiles superficie-aire.

105 destructores, de los cuales, 25 llevan misiles superficie-aire o superficie-superficie.

100 buques de escolta oceánica, de otros tipos.

300 guardacostas y caza-submarinos.

350 lanchas rápidas, muchas de ellas con misiles superficie-superficie de corto alcance.

300 dragaminas.

200 entre buques y embarcaciones de desembarco.

1.050 navíos de otros tipos.

Algunos pesqueros se han adaptado y se utilizan para información electrónica.

Una porción de los destructores y buques más pequeños no cuentan con toda su tripulación.

Los cruceros son de tres tipos diferentes: el "Sverdlov" (uno de los cuales ha sido adaptado para llevar un equipo de lanzamiento de misiles superficie-aire de medio alcance; quizá como experimento), el "Chapayev" y el "Kirov". Los cruceros son de la clase "Kynda", "Kashin", "Krupny", "Kildin" y "Kotlin".

Las últimas declaraciones soviéticas parecen indicar renovado interés en las fuerzas anfibas. Tienen un pequeño Cuerpo de Infantes de Marina, que puede ser de unos 3 000 hombres, en unidades estacionadas con las flotas del Báltico, del Mar Negro y del Pacífico.

Existen además 1.500.000 miembros de otros organismos paramilitares que participan activamente en actividades tales como ejercicios atléticos, tiro y paracaidismo, pero el entrenamiento de los reservistas y los cursos de reentrenamiento parecen ser pocos e irregulares.

## ALBANIA (1)

### Datos generales.

Población: 1.900.000.

Servicio militar: En el Ejército, dos años; en las Fuerzas Aéreas, la Marina y unidades especiales, tres años.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 39.000 hombres.

Presupuesto de Defensa 1966: 272.000.000 de nuevos leks (27.500.000 dólares).

### Ejército.

Total de efectivos: 30.000.

Seis brigadas; algunas unidades, acorazadas con carros T-34.

Misiles superficie-aire SA-2 "Guideline".

### Marina.

Total de efectivos: 3.000.

Cuatro submarinos.

Ocho dragaminas.

27 navíos de otros tipos.

### Fuerzas Aéreas.

Total de efectivos: 6.000.

100 aviones, incluidos dos escuadrones de Mig-17, algunos IL-14 y Transportes An-2.

### Fuerzas Paramilitares.

12.500.

## BULGARIA

### Datos generales.

Población: 2.825.000.

Servicio militar: Dos años.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 156.000.

---

(1) Albania no colabora lo más mínimo con los otros asociados del Pacto de Varsovia, aunque todavía pretende formar parte de dicho Pacto.

Presupuesto de defensa 1966: 240.000.000 de leva (119.500.000 de dólares).

### Ejército.

Total de efectivos: 125.000.

11 divisiones: tres acorazadas y ocho de Infantería motorizada. Se encuentran aproximadamente al 60 por 100 de su potencia de combate.

Más de 2.500 carros, la mayoría de ellos T-54 y algunos T-34 y T-55. Algunos misiles superficie-superficie de corto alcance se encuentran desplegados, pero no existe evidencia de que se les haya dotado de sus cabezas de combate.

Baterías de misiles superficie-aire.

### Marina.

Total de efectivos: 7.000.

Dos destructores.

Tres submarinos.

80 navíos de otros tipos.

### Fuerzas Aéreas.

Total de efectivos: 24.000.

Alrededor de 400 aviones: 200 Mig-17, 120 Mig-19 y algunos Mig-21, transportes y helicópteros.

Tres grupos de interceptadores y un grupo de reconocimiento, equipado, para cada uno de ellos, con Mig-17 y Mig-19. Los Mig-21 empiezan ahora a entrar en servicio. Un grupo de caza-bombarderos con Mig-17.

### Fuerzas Paramilitares.

15.000 hombres en fuerzas de seguridad y de fronteras.

## CHECOSLOVAQUIA

### Datos generales.

Población: 14.250.000.

Servicio militar: Dos años.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 220.000.

Presupuesto de defensa 1966: Coronas, 10.800.000.000 (754.000.000 de dólares).

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 175.000.

14 divisiones: Cuatro de carros y diez de fusileros motorizados.

3.200 carros, la mayoría de ellos T-54, con algunos T-55.

El Ejército se encuentra alrededor del 80 por 100 de su potencia de combate.

Se han desplegado algunos misiles superficie-superficie de corto alcance, pero no existe evidencia de que se les haya dotado de sus cabezas de combate.

Misiles SA-2 "Guideline".

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 45.000 hombres; 750 aviones:

30 bombarderos ligeros IL-28.

200 Mig-15, Mig-17 y Su-7 "Fitter" de ataque al suelo.

250 Mig-17 y Mig-19 interceptadores.

Alrededor de 40 Mig-21 interceptadores.

#### *Fuerzas Paramilitares.*

35.000 hombres en fuerzas de seguridad y de fronteras.

### ALEMANIA ORIENTAL

#### **Datos generales.**

Población: 17.000.000.

Servicio militar: Normalmente dieciocho meses.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 122.000.

Presupuesto de defensa 1966: Ostmärks, 3.300.000.000 (875.000.000 de dólares).

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 85.000.

Seis divisiones: Dos acorazadas y cuatro de Infantería motorizada.

Alrededor de 1.800 carros, principalmente T-34 y T-54.

Unas 850 piezas de artillería, algunas de ellas de 122 mm. y de 152 mm. y, aproximadamente, 450 cañones antiaéreos.

Están desplegados algunos misiles superficie-superficie de corto alcance, aunque no existe evidencia de que se les haya dotado de cabezas de combate.

Misiles SA-2 "Guideline" (90 plataformas de lanzamiento).

#### *Marina.*

Total de efectivos: 17.000.

Cuatro destructores.

22 dragaminas.

Dos buques patrulleros equipados con misiles.

126 navíos de otros tipos.

En construcción, algunas embarcaciones de desembarco.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 20.000.

Unos 400 aviones organizados en dos divisiones aéreas de interceptadores.

Cada división consta de tres regimientos de tres escuadrones, principalmente de Mig-17 y 21, y unos 50 Mig-19 (200 Mig-17, 100 Mig-21 y 50 Mig-19). Disponen también de transportes ligeros y helicópteros.

#### *Fuerzas Paramilitares.*

70.000 hombres en las fuerzas de seguridad y de fronteras.

Existe también un intenso entrenamiento militar en algunas unidades de la "Kampfgruppen", que es una organización de obreros armados.

### HUNGRIA

#### **Datos generales.**

Población: 10.250.000.

Servicio militar: Tres años máximo.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 109.000.

Presupuesto defensa 1966: 5.219.000.000 de forints (223.000.000 de dólares).

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 100.000.

Seis divisiones: una acorazada y cinco de Infantería motorizada.

Alrededor de 1.000 carros, principalmente T-34 y T-54, con algunos T-55. Están desplegados algunos misiles superficie-superficie de corto alcance, pero no existe evidencia de que hayan sido dotados de sus cabezas de combate.

Baterías de misiles superficie-aire "Guideline" (SA-2).

#### *Marina.*

En el Danubio hay una flotilla de 15 buques patrulleros y un barco de entrenamiento.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 9.000 hombres y 150 aviones.

Unos pocos bombarderos ligeros IL-28.

Tres regimientos de interceptadores, cada uno de ellos con tres escuadrones, de los cuales dos, al menos, están ahora dotados de Mig-21. El resto de la fuerza de interceptadores tiene, todavía, Mig-17 y Mig-19.

#### *Fuerzas paramilitares.*

35.000 hombres en las fuerzas de seguridad y policía de fronteras y unidades civiles para la defensa.

### P O L O N I A

#### Datos generales.

Población: 31.700.000.

Servicio militar: En el Ejército, dos años; en las Fuerzas Aéreas, Marina y Servicios especiales, tres años; en las Fuerzas de Seguridad internas, veintisiete meses.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 260.000.

Presupuesto de defensa: 25.300.000 de zloty, en 1966 (1.052.000.000 de dólares).

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 185.000.

15 divisiones: cinco acorazadas, nueve motorizadas y una aerotransportada.

Alrededor de 3.000 carros; la mayoría de ellos T-54.

Están desplegados algunos misiles superficie-superficie de corto alcance, pero no existe evidencia de que hayan sido dotados de sus cabezas de combate.

200 instalaciones de lanzamiento de misiles SA-2 "Guideline".

#### *Marina.*

Total de efectivos: 15.000 hombres.

Tres destructores.

Ocho submarinos.

11 navíos de otros tipos.

50 aviones navales, en su mayoría Mig-17.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 60.000 hombres y unos 950 aviones de combate.

40 bombarderos ligeros IL-28.

250 Mig-15 de caza y ataque al suelo (cinco regimientos).

600 Mig-17 cazabombarderos (nueve regimientos).

60 Mig-19 y Mig-21 interceptadores.

Aviones de transporte y helicópteros.

#### *Fuerzas Paramilitares.*

45.000 hombres en fuerzas de seguridad y de fronteras. En la Fuerza de defensa de fronteras hay brigadas acorazadas, integradas con las fuerzas regulares.

### R U M A N I A

#### Datos generales.

Población: 19.300.000.

Servicio militar: Un año.

Total de efectivos de las fuerzas regulares: 201.000 hombres.

Presupuesto defensa 1966: 4.800.000.000 de leis (265.000.000 de dólares).

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 175.000.

11 divisiones: Una de carros y diez de fusileros motorizados.

Algunas unidades de montaña, independientes.

Carros T-34, T-54 y T-55.

Están desplegados algunos misiles superficie-superficie de corto alcance, pero no existe evidencia de que hayan sido dotados de sus cabezas de combate.

Instalaciones de lanzamiento de misiles superficie-aire SA-2 "Guideline".

#### *Marina.*

Total de efectivos: 8.000.

Dos destructores.

Un submarino.

60 navíos de otros tipos.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 18.000 hombres; 300 aviones.

20 bombarderos ligeros IL-28.

250 cazas Mig-15 y Mig-17 y unos 20 Mig-21.

#### *Fuerzas Paramilitares.*

50.000 hombres.

### CHINA

Población: 700.000.000 (según la Prensa china).

Servicio militar selectivo: En el Ejército, de cuatro a cinco años; en las Fuerzas Aéreas, cinco años; en la Marina, de cinco a seis años.

Efectivos totales de las fuerzas regulares: 2.486.000 hombres.

Gastos de la defensa: Los gastos chinos de la defensa han sido calculados oficialmente por el Secretario de Defensa de los Estados Unidos como el 10 por 100 de los recursos totales de la nación que, según cálculos de los Occidentales, oscilan entre los 50 y los 70.000.000.000 de dólares. Por tanto, un cálculo razonable de los gastos de defensa chinos es el de 6.000.000.000 de dólares, aproximadamente.

En los últimos meses, la estrategia china ha seguido un rumbo de lo más incierto. Esto se ha debido, en parte, a la serie de repulsas internacionales con que se ha encontrado Pekín, pero también podría haber sido originado por el, cada vez más precario, estado de salud de Mao Tse-tung. Si Mao abandonara la escena política, lo más probable es que se formara una Jefatura colectiva con distintos miembros del partido que ocupan en la actualidad puestos directivos bajo el mando del Ministro de Defensa, Lin Piao, que, a sus cincuenta y nueve años, es el miembro más joven del Politburó. De esta Jefatura colectiva cabría esperar que, en los primeros momentos, al menos, siguiera, en cuestión militar, la prudente línea de conducta de Mao, que desprecia al adversario estratégicamente, pero, tácticamente, toma buena cuenta de él.

Es evidente que el Ejército de Liberación del Pueblo desempeñará un papel primordial en el mantenimiento de la seguridad interna durante este período de transición. En la reciente disputa ideológica, el Ejército de Liberación del Pueblo (PLA) se nos presentó como el principal defensor del pensamiento maoísta. Es posible, sin embargo, que el PLA no esté completamente unificado en su apoyo al partido. La injustificada ausencia del Jefe del Estado Mayor, General Lo Jui-ching, junto al hecho de haber sido nombrado otro jefe del E. M., demuestran que se ha prescindido de Lo, y si esto es así, será ya el número tres de los jefes de Estado Mayor General que corren esta suerte desde 1958.

Posiblemente, como resultado de sus reveses en política extranjera, China se ha mostrado poco inclinada a variar el "statu-quo" que rige sus fronteras meridionales. Las amenazas chinas de intervenir en la guerra de Vietnam se han hecho menos explícitas conforme ha aumentado la potencia militar americana en Asia, aunque el Gobierno chino ha declarado que una invasión de Vietnam del

Norte sería considerada como una invasión de China. El primer Ministro chino ha declarado que su país no provocaría una guerra con los Estados Unidos, aunque ciertamente contraatacaría en el caso de ser agredido. La reacción inicial china al bombardeo de las instalaciones petrolíferas de Hanoi y Haiphong fué relativamente moderada. La participación china en el Vietnam parece ser que está limitada a la presencia de tropas de ingenieros de ferrocarril y de artillería aérea en las proximidades de Lang Son (se ha dado la cifra de 40.000 hombres), cuya misión es la de mantener la línea de ferrocarril desde la frontera china hasta Hanoi. Esta línea se utiliza en gran proporción para la ayuda soviética y china a Vietnam del Norte.

En la frontera con la India, los chinos han estado relativamente tranquilos desde comienzos de 1966, aunque el Gobierno indio se ha quejado de algunas actividades de las patrullas fronterizas chinas. Durante ese período de tiempo China ha fortalecido sus relaciones con Pakistán y ha firmado con él un tratado de ayuda militar. Los chinos continúan manteniendo una fuerza militar considerable en el Tibet (de 125 a 140.000 hombres), de los cuales, por lo menos seis divisiones se encuentran cerca de las fronteras con India, Nepal, Sikkim y Bhutan. Disponen ahí de varios aeródromos y pistas de aterrizaje, dos de las cuales se dice que son aptas para bombarderos ligeros. Se han construido y mejorado un buen número de carreteras, incluida una en Nepal, que fué construida conjuntamente por los dos países.

Se ha hecho patente en los últimos meses que los chinos prestan mucha mayor atención a sus fronteras con la Unión Soviética y Mongolia. Han vuelto a reincidir en la denuncia de que las autoridades soviéticas han raptado a varios miles de ciudadanos chinos (refiriéndose al vuelo desde Sinkiang, en 1962, de componentes de las tribus de Khazak) y han llegado, incluso, a afirmar que las fuerzas soviéticas han llevado a cabo maniobras, con China, como el hipotético enemigo. En junio, los chinos hicieron las primeras referencias públicas a incidentes en la frontera chino-mongólica (delimitada por un tratado en 1962) y aseguraron que venían sucediéndose desde hacía bastante tiempo. Toda la inculpación se le hacía a Mongolia. Este país, con una población de poco más de

un millón de habitantes, a pesar de disponer de una extensión de territorio que es la mitad de la de Europa, ha sido independiente de China desde 1921. Mongolia mantiene buenas relaciones con la Unión Soviética, con la cual ha firmado un tratado de defensa conjunta que ha sido renovado en 1966. Existen indicios de que, en este tratado, se toman acuerdos para la presencia de tropas soviéticas en Mongolia, indudablemente con fines de adiestramiento. La disputa fronteriza china es improbable que acarree actividades militares, ya que el terreno abierto de Mongolia sería muy favorable para las unidades acorazadas soviéticas en cualquier concebible choque con las fuerzas chinas.

La tensión también se mantiene muy alta en el sector oriental de la frontera chino-soviética. El Gobierno chino ha aprobado recientemente una colección de regulaciones rigurosísimas que rigen la utilización por buques extranjeros de las fronteras fluviales; esta reglamentación atañe muy especialmente al empleo por los rusos de los ríos Amur y Ussuri.

Declaraciones recientes del Gobierno soviético afirman que son inviolables sus fronteras del Lejano Oriente. No hay informes de movimientos de tropas de importancia, por ninguna de las dos partes, aunque, indudablemente, se ha reforzado mucho la vigilancia y patrullas de fronteras.

El problema básico de toda jerarquía china estriba en determinar si debe apaciguarse o no la querella con la Unión Soviética. En la actualidad los chinos están atacando todos los aspectos de la política soviética, y acusan a Moscú de trabajar encubiertamente, en todo el mundo, en íntimo contacto con Washington. El Gobierno chino ha rehusado públicamente el cooperar abiertamente con Rusia en la ayuda al Vietnam del Norte.

China se encuentra obstaculizada en su deseo de llevar a efecto una política extranjera independiente y eficaz, por el hecho de que su base industrial es relativamente pobre, aunque se han hecho claros progresos en algunos sectores para compensar la ausencia de ayuda militar soviética.

La tercera prueba nuclear china, en mayo de 1966, contenía material termonuclear, por vez primera, y su potencia fué, por lo menos, de 200 kilotones (el límite inferior de la escala de potencia media). La producción,

en su fábrica de difusión gaseosa, del uranio necesario para estas armas, se ha venido llevando a cabo, por lo menos en los dos últimos años y, posiblemente, ya disponen de las cantidades necesarias para una pequeña reserva de estas armas. Todos los indicios parecen indicar que el esfuerzo principal para el desarrollo de los sistemas de entrega de las armas nucleares se orienta hacia el campo de los misiles balísticos. Sin embargo, no se ha observado toda la actividad que se esperaba en el área de experimentación de cohetes de Sinkiang. Hasta la fecha, el único medio visible de lanzamiento de estas armas es el de un pequeño número de bombarderos Tu-4, con motores convencionales.

Se dice que el submarino de la clase G, construido por China, se encuentra ya en servicio en Dairen, pero, probablemente, le faltan los tres misiles de 644 kmts. de alcance, que está proyectado que lleve.

El envío, por parte de China, al Pakistán, de aviones Mig-19 y carros T-54, junto con otros embarques que ha hecho anteriormente, con rumbo a Cambodia, de armas de Infantería, indican que la industria china de armamentos se está recuperando de los retrocesos que sufrió a principios de 1960, cuando los rusos retiraron su ayuda, y está renovando, progresivamente, grandes cantidades del equipo soviético anticuado. Todavía presenta muchos vacíos, especialmente en el campo del equipo acorazado pesado y transporte motorizado.

### *Ejército.*

Total de efectivos: 2.250.000 hombres. El grueso de las tropas se halla dividido en 30 Ejércitos, cada uno de los cuales consta, básicamente, de tres divisiones de Infantería. Estos Ejércitos se distribuyeron en 13 regiones militares. El jefe más antiguo de la región manda también las fuerzas regulares aéreas y navales que tienen asignadas y las milicias civiles. Hay, aproximadamente, 105 divisiones de Infantería, cuatro acorazadas, tres de Caballería y dos aerotransportadas. Estas divisiones, en plenitud de efectivos, parecen tener 12.000 hombres cada una. Existen algunas divisiones de artillería y, también, caballería del desierto, regimientos de montaña y tropas de apoyo en las que están incluidos ingenieros, zapadores y de ferrocarriles.

El equipo pesado está compuesto por artículos que fueron suministrados en su día por la Unión Soviética, tales como artillería de 203 mm. y el carro pesado JS-2. Las unidades acorazadas de tipo medio están equipadas con carros T-34 y T-59, que es una versión china del ruso T-54/55. Algo más de 80 carros T-59 han sido suministrados al Pakistán. Disponen de poco equipo pesado de ingeniería, transportes motorizados y artillería pesada y auto-propulsada; el radar y el equipo de comunicaciones electrónicas es, por lo general, menos complejo que el material moderno de este tipo que tienen la Unión Soviética y el mundo occidental.

Las fuerzas terrestres se encuentran adecuadamente equipadas de armas de infantería, morteros ligeros y medios, lanzadores de cohetes, fusiles sin retroceso y artillería ligera y media, todo ello fabricado en China.

La capacidad china de transporte aéreo de tropas, probablemente se limita a unos pocos batallones.

### *Marina.*

Total de efectivos: 136.000 hombres (entre los que están incluidos 15.000 de las Fuerzas Aéreas de la Marina y 28.000 infantes de Marina).

Cuatro destructores.

Cuatro destructores de escolta.

11 fragatas de escolta.

Un submarino clase G.

23 submarinos clase W.

Siete submarinos de otros tipos (antes soviéticos).

18 dragaminas.

35 buques patrulleros.

Dos embarcaciones patrulleras con misiles.

150 lanchas torpederas.

44 cañoneros (algunos fluviales).

60 buques y embarcaciones de desembarco.

20 navíos de otros tipos.

Tienen alrededor de 500 aviones navales, entre los cuales hay 150 IL-28 (bombarderos ligeros con torpedos) y un número considerable de interceptadores Mig. Estos interceptadores, aunque dependen orgánicamente

de la Marina, se encuentran integrados en el sistema de defensa aérea.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 100.000 hombres; 2.300 aviones.

12 bombarderos medios Tu-4 (copia del B-29) y unos 150 bombarderos ligeros IL-28. Los aviones restantes son, principalmente, modelos primitivos del Mig-15 y 17, con un pequeño número de Mig-19 y posiblemente Mig-21.

Una pequeña flota de transporte aéreo, con aviones IL-28 y helicópteros Mig-4. Esta flota podría suplementarse con aviones del organismo de Aviación Civil que tiene 350. El estado de servicio de algunos tipos de aviones puede verse afectado por la escasez de artículos de repuesto.

Disponen de una Fuerza de Defensa Aérea basada en un sistema de alarma lejana e interceptadores Mig, entre los cuales posiblemente haya algunos Mig-21.

#### *Fuerzas Paramilitares.*

El número de hombres en las fuerzas de seguridad y de fronteras es de 300.000. Existe también una Fuerza de Policía Armada del Pueblo y una milicia civil que, según las autoridades chinas, se compone de 200 millones de hombres.

## OTROS PAISES

### CUBA

#### **Datos generales.**

Población: 7.750.000.

Servicio militar: De dos años y medio a tres años.

Total de efectivos de las Fuerzas Armadas: 121.000.

Presupuesto de defensa de 1965: 213.200 millones de dólares.

#### *Ejército.*

Total de efectivos: 90.000.

Tres divisiones, cada una de las cuales

consta de diez batallones de infantería, que pueden organizarse en brigadas para cualquier propósito específico.

Regimientos de artillería y motorizados.

Carros T-34 y T-54.

Posiblemente algunos misiles superficie-superficie "Frog", de corto alcance.

Diez batallones de misiles superficie-aire SA-2 "Guideline".

#### *Marina.*

Total de efectivos: 6.000.

Cuatro fragatas.

12 submarinos de caza (antes soviéticos).

Dos patrulleros de escolta.

12 lanchas rápidas patrulleras, con misiles (de tipo "Komar", soviético).

24 lanchas torpederas (tipo P-4/6, soviético).

Varios helicópteros, tipo Mig-4 "Hound", para misiones antisubmarinas.

#### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 5.000 hombres; 300 aviones de combate.

Unos 12 escuadrones de interceptadores y apoyo a tierra, con aviones Mig-17, Mig-19 y Mig-21.

Un escuadrón de IL-14, de transporte y alrededor de 24 helicópteros de transporte de tropas.

Aviones de entrenamiento T-28, T-33 y Mig-15.

#### *Reservas.*

Existe una milicia civil disponible de unos 200.000, entre hombres y mujeres.

## COREA DEL NORTE

#### **Datos generales.**

Población: 12.350.000.

Servicio militar: Tres años.

Total de efectivos de las Fuerzas Armadas: 368.000.

Presupuesto de defensa: El equivalente a 122.400.000 de dólares.

### *Ejército.*

Total de efectivos: 340.000.

18 divisiones en activo, con una reserva móvil de cinco brigadas.

Alrededor de 430 carros y 450 vehículos acorazados.

Unas 3.000 piezas de artillería de calibre superior a 80 mm.

### *Marina.*

Total de efectivos: 8.000.

80 lanchas patrulleras (entre ellas varias 21-MTB).

30 dragaminas.

### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 20.000 hombres, unos 500 aviones.

Cinco divisiones de cazas, dotadas principalmente de aviones Mig-15 y Mig-17, y posiblemente algún Mig-21.

Alrededor de 50 bombarderos ligeros IL-28.

Transportes An-2 y Li-2, con unos pocos helicópteros Mi-4.

Aviones de entrenamiento Yak-9, Yak-18, Mig-15 y IL-28.

### *Fuerzas Paramilitares.*

25.000 hombres en las fuerzas de seguridad y de fronteras.

## VIETNAM DEL NORTE

### Datos generales.

Población: 17.800.000.

Servicio militar: Tres años, mínimo.

Total de efectivos de las Fuerzas Armadas, 256.250.

Presupuesto de defensa: El equivalente a 350.000.000 de dólares.

### *Ejército.*

Total de efectivos: 250.000, de los cuales 25.000, por lo menos, se encuentran en Vietnam del Sur.

40 regimientos de Infantería.

Alrededor de 100 vehículos acorazados de varias clases, entre los que se encuentran carros de reconocimiento PT-76.

Unas 3.000 armas antiaéreas, con calibres de 37 mm., 57 mm., 85 mm. y 100 mm., la mitad de ellas, aproximadamente, tienen control radar.

En junio de 1966 había unas 50 instalaciones para el lanzamiento de misiles superficie-aire SA-2 "Guideline"; normalmente hay cuatro plataformas de lanzamiento en cada instalación.

### *Marina.*

Total de efectivos: 2.750 hombres.

Cuatro submarinos de caza, exsoviéticos.

22 cañoneras de motor exchinas (61 toneladas).

12 lanchas motoras torpederas, exsoviéticas (45 toneladas).

Cierto número de pequeñas embarcaciones patrulleras, auxiliares.

### *Fuerzas Aéreas.*

Total de efectivos: 3.500 hombres.

Ocho bombarderos ligeros IL-28.

66 cazas Mig-15 y Mig-17.

15 Mig-21.

Unos cuantos transportes y aviones de entrenamiento.

Existe una misión soviética de asesoramiento e instrucción, compuesta por unos 800 hombres.

### *Fuerzas Paramilitares.*

Una milicia, organizada por regiones, de unos 200.000 hombres. Las Fuerzas de Seguridad de costas y fronteras y la Fuerza de Seguridad Armada del Pueblo suman otros 30.000 hombres.

# B i b l i o g r a f í a

## LIBROS

**SAFARI EN GLOBO**, por *Anthony Smith*. Un volumen de 302 páginas, de 14 por 22 centímetros. Editado por Editorial Juventud, S. A. Barcelona.

Cuando le preguntaron al célebre alpinista George Mallory, por qué se empeñaba en vencer la cumbre del Everest—empresa que habría de costarle la vida—contestó lacónicamente: Porque está ahí.

La respuesta es convincente. Siempre han existido en este mundo, personas para quienes millares de fieras en libertad, el simple hecho natural de la existencia de una montaña o de constituye un reto, una provocación ante la cual es imposible dejar de reaccionar.

Este es el caso de Anthony Smith, periodista británico que fué antes aviador y siempre aventurero y que en las primeras páginas de su libro «Safari en Globo», nos expone las razones que motivaron la aventura.

Al parecer, en un viaje que había hecho, con anterioridad, por el continente africano, tuvo que contentarse con contemplar las grupas y pezuñas de los animales que huían aterrorizados del estruendo de su motocicleta. Entonces pensó que había que utilizar otro medio de locomoción. El avión también hace mucho ruido y es demasiado veloz. Tenía que ser más lento y silencioso: Ya está; un globo.

La deducción parece lógica, aunque nosotros, al imaginarnos a Smith asomado a su barquilla, contemplando las inmensas manadas de animales de las grandes reservas de caza de Tanganika, no podemos dejar de pensar que, posiblemente, todo estuvo motivado por el simple hecho de que: *estaban ahí*.

Se da la coincidencia—demasiado estrecha para ser casual—de que este safari aerostático tiene lugar al cumplirse, exactamente, el centenario de la publicación de la obra de Julio Verne «*Cinco semanas en globo*», en la que el protagonista, Samuel Fergusson, enviaba crónicas al *Daily Telegraph*, el mismo periódico, precisamente, para el que escribe el autor del libro que nos ocupa.

Libro de aventuras, escrito en primera persona, en el estilo literario directo y eficaz de un buen periodista, que no descuida las notas de humor, junto a situaciones de angustia, como aquélla en la que el globo permanece inmóvil, durante horas, sobre un lago de aguas caústicas y empieza a descender.

Es un libro que se lee con placer desde sus primeras líneas. Contiene numerosas fotografías horizontales y verticales de la fauna africana y constituye, dentro de su género, una obra francamente amena y llena de interés.

**AVENTURAS EN EL AIRE  
Y EN EL ESPACIO**, por  
G. F. Lamb.—Editorial Ju-

ventud. Colección «Viajes y Aventuras»; 190 páginas.

El primer vuelo a motor, con el más pesado que el aire (el de los hermanos Wright, en 1905), vino aproximadamente a coincidir con el comienzo del presente siglo.

Durante los sesenta y seis años siguientes la aeronáutica, y especialmente dentro de ella la Aviación, no dejó de progresar hasta los límites actuales, que bien pueden considerarse, tanto en cuanto a velocidades como a alturas de vuelo, muy próximos a lo que haya de ser la «meta» de las posibilidades dentro de la atmósfera.

A partir de finales de 1957, época que podemos llamar moderna o espacial, los intentos más allá de los «techos» de lo Aero-náutico se vienen también superando de modo realmente asombroso, con los ingenios llamados satélites artificiales, sin seres vivos a bordo para investigaciones experimentales y pronto con las cápsulas habitables y tripulables por el hombre, tanto en los impulsos soviéticos como norteamericanos. De tal modo, y con los intentos translunares y hacia Venus y Marte, los viajes espaciales han dejado de pertenecer al sueño de la ciencia-ficción para entrar en el terreno de lo posible y real.

El presente libro relata algunas de las arriesgadas gestas de la segunda gran guerra y algunos de los grandes éxitos logrados con los primeros aviones de

propulsión por reacción de después de la guerra. No se olvida del gran compañero y auxiliar del aviador: su amigo el paracaídas, y por ello se cuentan algunas experiencias o proezas de quienes lo utilizaron en casos notables.

El desarrollo al máximo de la Aviación, y ahora de las naves espaciales tripulables, y de las primeras espaciales sin tripular (hacia la Luna, Venus y Marte) es fruto, naturalmente, de los grandes progresos de la técnica y la ciencia; por ello el presente libro se refiere con preferencia al período moderno desde 1957-58, hasta casi nuestros días (finales de 1966), pero más que a las máquinas, desea referirse a revelar las gestas humanas de los astronautas o generación de hombres del espacio exterior; hoy, realmente, sólo «pioneros» de vuelos satelitarios alrededor de la Tierra, que podríamos llamar de «cabotaje espacial», ya que costean la superficie de nuestro globo terrestre, sin perder de vista su «costa» y los «faros» de su navegación apoyada.

Por todo ello ofrece, además de un gran interés para cualquier lector en general, muy atrayente lectura para la actual juventud.

¡ARRIBA EUROPA!, por Jean Thiriart. Un volumen de 350 páginas, de 13 por 19 centímetros. Editorial Mateu. Calle de San Gervasio, 84. Barcelona-6.

A primera vista, teniendo en cuenta el título y las numerosas citas de José Antonio contenidas en ella, esta obra pudiera parecer de carácter falangista. Sin embargo, el título corresponde sólo a la versión en castellano, ya que la francesa, la italiana y la portuguesa tienen por título:

«Un imperio de 400 millones

de hombres: Europa». Además, las ideas de José Antonio se plasman en un cuerpo de doctrina completa que pudo haber dado lugar a un estado Nacional Sindicalista, sin embargo, con las ideas expuestas por Thiriart en su obra, difícilmente se podría construir el estado europeo que él propugna. Se proclama anticomunista, antiamericano y antidegaullista, pero con posturas negativas no es posible construir nada sólido. Esto no quiere decir que Thiriart, que pone sus ideas en práctica y lucha y sufre cautiverio por ellas, sea únicamente un supernacionalista. En efecto, comprende que cualquier agrupación de tipo político necesita un contenido social, pero tímidamente define un socialismo antimarxista que difícilmente podría satisfacer los anhelos de las masas trabajadoras. Además, esta línea del verdadero socialismo, o sea del socialismo que repudia la farsa del marxismo, ya fué adoptada en Italia y Alemania, por dos figuras, que aunque iniciaron sus movimientos con plena independencia una de otra, comprendieron a la postre que si tenían alguna esperanza de triunfar era uniéndose. Por ello, no es posible despreciar los movimientos fascista y nacional-socialista cuando se intenta crear un movimiento socialista no marxista, y sería absurdo pretender ignorar sus experiencias buenas y malas (con fracasos es cuando se aprende más), así como el impacto que se quiera o no, ocasionaron dichas corrientes. El mismo año que el nacional-socialismo caía luchando en Berlín, en otro hemisferio surgía y alcanzaba el poder el Justicialismo que seguía muchas de sus directrices.

En la definición del estado europeo, al principio de la obra, se incluye aquella tan clara y diáfana de José Antonio sobre

la Patria como unidad de destino en lo universal, y francamente nos parece sacar las cosas de quicio al intentar aplicarlo a una Europa que contiene, precisamente por ser el corazón del mundo, tantas diversidades. Parece más lógico pensar antes en una unión entre países afines, como son por ejemplo los países latinos. De todas formas, esto no excluye la formación de bloques aliados que tengan algunos intereses en común.

Al definir el estilo del estado unitario europeo, que según el autor comenzó en Salamina y en Himera, condena la Europa de las patrias, tan cara a De Gaulle, así como cualquier ostracismo concretándose a «la exclusión de España con el pretexto de un fascismo-real, imitado, degenerado o caricaturesco». Tampoco se muestra partidario de una Europa federal.

Al pasar revista a los amigos y enemigos de la Europa unitaria indica que «Europa debe retirarse del circo de la ONU», ya que es una acumulación de «los vicios de los regímenes pseudodemocráticos y comunistas, en una escandalosa supersubasta demagógica». Asimismo denuncia al derrotismo y a la traición activamente fomentados por los agentes marxistas, desenmascarando que la OTAN es un arma de vasallaje de Estados Unidos sobre Europa.

Es muy interesante el concepto sobre el papel y lugar del hombre en la Sociedad Comunitaria Europea, condenándose lo mismo al comunismo que a la plutocracia.

Se aboga por un socialismo liberado de la burocracia, y una desproletarización del obrero, indicándose que el salario no es una mercancía tal como ocurre en «el desorden de la economía capitalista, fundada sobre la Ley de la oferta y la demanda».

Asimismo se hace hincapié en que los organismos sociales deben ser administrados por los propios trabajadores y productores, lo que dará lugar a un «sindicalismo vigoroso, responsable y europeo», con la desaparición de las clases sociales, existiendo sólo clases de hombres.

Se define la misión universal de Europa, indicándose su papel preponderante en la cultura y la civilización, comparando su aportación con la de otras partes del mundo como China. En realidad, no se puede hablar de

superioridad de Europa, sino de la raza que la habita que es la aria, siendo esta raza la que introdujo la civilización y la cultura en China, las cuales fueron desapareciendo a medida que los arios, promotores de ellas, se fueron «integrando» con los indígenas.

Por ello, no parece muy correcta la tesis del autor sobre el papel principal de Europa.

Se analizan las diferentes posibilidades que existen para formar la Europa Unitaria, llegando a la conclusión que la

única viable es la de un movimiento europeo integrado.

A continuación pasa el autor a definir, quiénes formarán dicho movimiento, indicando que tal como se demuestra en la Historia, todas las corrientes revolucionarias son fruto de una minoría selecta que lucha y combate para implantar su alto ideal.

Esta obra de polémica no puede faltar en la biblioteca del hombre moderno, que no quiera permanecer al margen de las nuevas corrientes.

## REVISTAS

### ESPAÑA

**Africa**, núm. 301, enero de 1967.—La España africana en el referéndum.—De la acción militar de España en Marruecos.—Ceuta y Melilla o la fatalidad geográfica.—La desunida organización de la unidad africana.—«Estados democráticos nacionales», la U. R. S. S. y Africa.—Vida hispanoafriana.—Península: Los saharauis y su fe en España.—Exposiciones de Arte africano.—Noticiario.—Visita oficial a Melilla del Gobernador general de las plazas de soberanía.—Ceuta: Noticiario.—Melilla: Noticiario.—Guinea Ecuatorial: El referéndum nacional en la Guinea Ecuatorial.—Noticiario.—Ifni: En el referéndum nacional.—Ifni también dijo «sí».—Noticiario.—Sáhara.—Inauguración del servicio público de teléfonos y telégrafos.—Noticiario.—Información Africana.—Disputa magrebi.—Cambio de régimen en Burundi.—Nueva fase política del Gobierno del Congo-Kinsasa.—Momentos políticos de Rodesia.—Historia de treinta y un días.—Mundo Islámico.—España y Turquía después de la visita del señor Nihad Kürsad.—Desunión en el Consejo Árabe de Defensa.—Historia en treinta y un días.—Actividades comunistas en el mundo afroasiático.—Ofensiva comunista en Oriente Medio.—Interés chino por Africa.—Noticiario.—Noticiario económico.—Crisis petrolífera en el Oriente Medio.—Revista de Prensa.—Publicaciones.—Legislación.

**Avión**, diciembre de 1966.—Helicópteros en España.—Spantax.—Bezax.—Friedrich.—Vuelo sobre los Alpes.—Geiger.—RACE.—Impresiones de un piloto veterano.—Carreras aéreas inglesas.—Concurso interclub.—1.000 vueltas.—Concurso A-2.

**Ejército**, enero de 1967, núm. 324.—La congestión económica.—Las tres épocas de la Academia General Militar.—La guerra del Pacífico de 1866.—Castillo de Montjuich.—Museo Militar de Barcelona.—Historia de la misilería.—Santiago El Mayor y la tradición hispana.—La ametralladora MG-42/58.—El Servicio de Sanidad en la Brigada (orientaciones).—Generalidades de orden técnico.—Notas de Astrofísica.—La conquista de la Luna y su valor estratégico.—La vida extraterrestre y la leyenda de los platillos volantes.—Catalogación o

codificación.—Santa María del Alcázar.—La participación soviética en la Flota roja. Aeromovilidad. ¿De qué se trata? ¿Escalas auxiliares o Cuerpo General Administrativo?—El embalse de La Mata.—De la guerra electrónica.

**Ingeniería Aeronáutica**, núm. 92, noviembre-diciembre de 1966.—Aviación general.—La Enseñanza de Ingeniería Aeronáutica en el mundo.—Propagación de una llama sobre la superficie de separación de un gas y medio reactante.—Inestabilidad a flexión de tubos plegables de recuperación elástica.—Premio «Juan Vígón».—Libros.—Noticiario.—«Boletín de la CONIE».—Notas aeroespaciales.—«Boletín Atecma».

**Revista General de Marina**, enero de 1967.—El castillo de la villa y el barrio de Guardias Marinas de Cádiz.—Memorias de un agregado naval.—Santa María de Cartagena.—Comentarios a «de estrategia».—El patriotismo, deber de justicia.—Temas profesionales: «N. S. Savannah», aspectos jurídicos y de seguridad.—Problemas de pesca en el litoral catalán.—Sistemas automáticos de tratamiento de la información táctica naval.—Nota internacional: La tensión árabe-israelí.—Epistolario.—Historias de la mar.—Guardia de prima.—Miscelánea.—Informaciones diversas.—Imposición de condecoraciones en el Ministerio de Marina.—Noticiario.—Libros y Revistas.

### ESTADOS UNIDOS

**Air Force and Space Digest**, febrero de 1967.—Cese contra Vietnam.—¿Resultaría el SST mejor bombardero que el AMSA?—El SST americano, listo y en espera.—La guerra aérea en Vietnam.—El reto liberal en la profesión militar.—Cómo podría funcionar un tratado de no proliferación nuclear.—Hablado del Espacio.—Kelly Johnson: un encargado de planes, preocupado.—El espacio aéreo como guía de la Tecnología.—Energía nuclear: Limpia y abundante para el mundo de la era espacial.—Unificación militar del Canadá.—¿Mayor eficacia o caos?—Secciones fijas.

**Air University Review**. Invierno de 1966-67.—Las alternativas y la Estrategia

óptima.—La Escuela de Defensa de la NATO y Proyecciones.—Ejército Aéreo Táctico de NATO.—Tendencias del pensamiento militar.—Comentario sobre la Fuerza Aérea.—La fotografía del combate aéreo.—La evolución de las Academias de sargentos.—Un enfoque al análisis del cambio de configuración.—El análisis de sistemas y la contrainsurrección.—Libros e ideas.—Una periodista mira el futuro.—El bombardero norteamericano de más fama.—Colaboradores.

### FRANCIA

**Air y Cosmos**, núm. 195, 4 febrero de 1967.—El drama del Apolo.—Del Diapason al Diademe.—Satélites de Geodesia.—Lanzamientos de cohetes «Dragón» en la Antártida.—El proyecto «Saros 2».—A mediados de marzo, nueva conferencia sobre el aerobús.—Grandes tendencias de los presupuestos aeroespaciales americanos.—El Nord 500.—El F-228.—Decisión sobre el BAC 111.—El terraplano BC-7.—Abril, de la electrónica.—Peticiones de Elliot para C-5A.—Presupuesto militar de la RFA.—Vietnam 1961.—El Boeing 2707 será más rentable que el 147.—Líneas aéreas soviéticas en el tráfico internacional. El control del espacio aéreo. Lección de los accidentes.—Nuevo régimen aduanero para aviones extranjeros en Francia.

**Forces Aériennes Françaises**, núm. 234, marzo de 1967.—Misiles y antimisiles.—La conducción de la escalada en Vietnam del Norte.—Hacia una reforma de la contabilidad pública.—Saint Pierre et Miquelon, plataforma francesa en el umbral de América.—La confiabilidad.—Crónicas.

### INGLATERRA

**Flight**, núm. 3.020, 26 enero de 1967.—Un porvenir de 2.500 millones de libras.—La próxima década.—Los proyectos anglo-franceses siguen adelante.—Los aterrizajes automáticos más próximos.—Los cambiantes riesgos del fuego.—Equipos en Bretigny.—Una noche con Spooky; viñetas del Vietnam.—Acondicionado y terminado.—¿Quién hace el qué?—¿Tendrá el AMSA ala de flecha variable?—Empezan las pruebas anti-misiles en Woomera.—Tablero de espacionaves.